

موسوعة

# الكحيل

للإعجاز العلمي

في القرآن والسنة

www.KAHEEL7.com

موسوعة علمية شاملة لأبحاث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بأسلوب جديد



الجزء 21

مجرتنا ستصطدم بمجرة مجاورة

تساقط الثلوج في المريخ

تسونامي على سطح الشمس

أكبر تلسكوب في العالم

انفجار "سوبرنوفا" قد يفني الأرض

صورة رائعة للقمر

وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً

سرعة الإنسان أمام الكون

الألماس يزين الفضاء!! وسخر لكم ما في السموات

اكتشاف مجرة تبعد 13 مليار سنة ضوئية

الحياة في الفضاء تصيب بالعمى

من أسرار القمر

وما أتمم بمعجزين في الأرض ولا في السماء - لحظة انفجار المتحدي

هذا خلق الله: أجمل 7 صور فلك لعام 2013

حقائق جديدة حول الدخان وبداية خلق الكون

أول صورة حقيقية للحبك تبهر العلماء

أمطار من الحديد!

مشاهدة الأفلام العلمية تزيد الإيمان

شاهد السراج الوهاج

مصعد لنقل الركاب إلى الفضاء

عبد الدائم الكحيل

# موسوعة الكحيل

## للإعجاز العلمي في القرآن والسنة



بقلم عبد الدائم الكحيل

سلسلة من الأبحاث والمقالات العلمية تشمل جميع مواضيع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية مدعومة بالصور والتوثيق العلمي

# المحتوى

## مقدمة

مجرتنا ستصطدم بمجرة مجاورة

تساقط الثلوج في المريخ

تسونامي على سطح الشمس

أكبر تلسكوب في العالم

انفجار "سوبرنوفا" قد يفني الأرض

صورة رائعة للقمر

وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً

سرعة الإنسان أمام الكون

الألماس يزين الفضاء!! وسخر لكم ما في السموات

اكتشاف مجرة تبعد ٣٠ مليار سنة ضوئية

الحياة في الفضاء تصيب بالعمى

من أسرار القمر

وما أنتم بمعجزين في الأرض ولا في السماء - لحظة انفجار المتحدي

هذا خلق الله: أجمل ٧ صور فلك لعام ٢٠١٣

حقائق جديدة حول الدخان وبداية خلق الكون

أول صورة حقيقية للحبك تبهر العلماء

أمطار من الحديد!

مشاهدة الأفلام العلمية تزيد الإيمان

شاهد السراج الوهاج

مصعد لنقل الركاب إلى الفضاء

خاتمة

## مقدمة

وصلنا بفضل الله تعالى إلى الجزء الحادي والعشرين من سلسلة الإعجاز العلمي وهي موسوعة مصورة مع التوثيق العلمي، ونأمل أن تمتد هذه السلسلة لأكثر من ١٠٠ جزءاً... لتشمل كل ما تم اكتشافه من حقائق يقينية في مجال الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

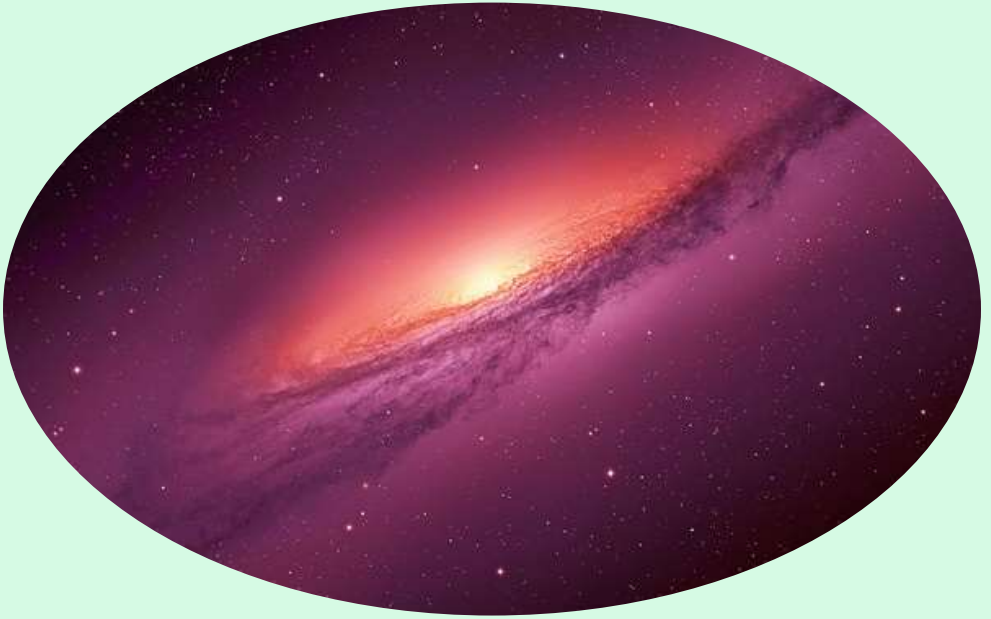
ونتناول في هذا الجزء بعض الحقائق الكونية في علم الفلك..

نسأل الله تعالى أن يتقبل هذا العمل.. كما نرجو المساهمة في نشر هذه الكتيبات لأحبّكم في الله....

[لتحميل أجزاء الموسوعة من موقعنا اضغط هنا](#)

أخوكم عبد الدائم الكحيل

## مجرّتنا ستصطدم بمجرّة مجاورة



كل الحقائق الكونية التي يقررها العلماء حديثاً تأتي متفقة تماماً مع القرآن الكريم، وبخاصة الآيات التي تتحدث عن نهاية الكون والتي هي دليل على صدق القرآن، لنقرأ.....

يؤكد العلماء اليوم أن مجرتنا المعروفة باسم "درب التبانة" أو "درب اللبانة" ستصبح مع الزمن أكبر وأسرع مما كان يعتقد سابقاً. فقد كشف مؤخراً أنها تتحرك بسرعة تقترب من ١٠٠ ألف ميل في الساعة، وتدور حول محورها بسرعة ٥٦٨ ألف ميل في الساعة. هذا الكشف أعلنه مؤخراً أستاذ الفيزياء الفلكية في مركز سميثسونيان- هارفارد لعلوم الفلك، مارك ريد، خلال مؤتمر للجمعية الأمريكية لعلوم الفلك في لونغ بيتش، بكاليفورنيا.

وحيث أن السرعة ترتبط بالكتلة، فإن زيادة سرعة النظام الشمسي بنسبة ١٥ في المائة تترجم إلى نحو ضعفي كتلة درب التبانة بحسب مجموعة ريد. وكانت سرعة النظام الشمسي قد بنيت في السابق على ما وصفه ريد بأنها "سرعة البعد الواحد"، والتي يتم الحصول عليها من خلال تحولات "دوبلر" فقط. ويقول ريد: "أما الآن فلدينا سرعة بثلاثة أبعاد وأساليب قياس أكثر دقة" تمثل تقدماً هائلاً في هذا المجال.

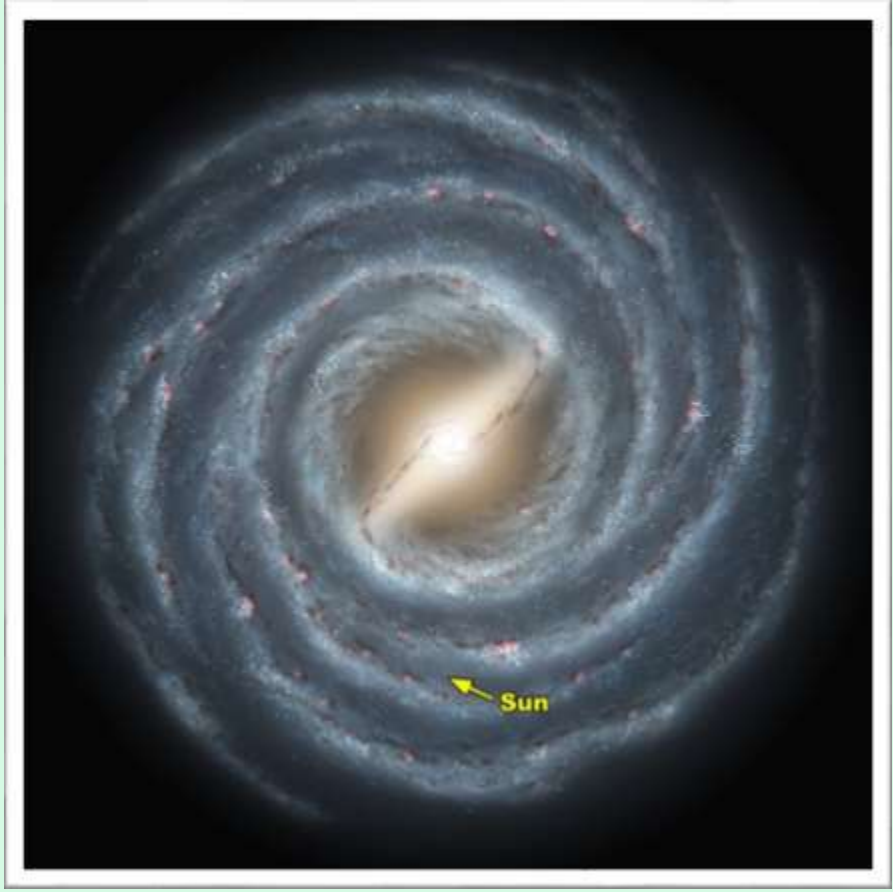
وكانت الدراسات السابقة قد أشارت إلى أن مجرة درب التبانة هي الشقيقة الصغرى لمجرة "أندروميديا" لكن ريد أضاف أن المجرتين الآن أصبحتا "أقرب إلى التوأمين"، في

إشارة إلى أنهما متساويتان في الحجم تقريباً، ما يزيد الاعتقاد بأنهما قد تصطدمان ببعضهما يوماً ما.

على أن البشر ليسوا بحاجة إلى الخوف والهروب من هذا الاصطدام بين المجرتين، فاولاً، هناك مساحات شاسعة بين النجوم بحيث لن يشعر كوكب الأرض بأي تأثير للاصطدام بين المجرتين، وثانياً، لن يحدث الاصطدام قبل فترة ٣ إلى ٥ مليارات سنة قادمة، وهي الفترة التي ستتحول فيها شمسنا إلى نجم أحمر عملاق.

وتوفر المعلومات الجديدة فهماً أكبر لمجرة درب التبانة، فقبل أسابيع قليلة من إعلان ريد، كشف أستاذ الفيزياء في جامعة أيوا، مارتين بول، عن أكثر خريطة مفصلة لأذرع المجرة الحلزونية. وأوضحت خارطة بول عن ذراعين متوازيتين في الجزء الداخلي من المجرة، تتفرعان إلى أربعة أذرع، وهي ما تعد إجابة على تساؤلات طرحت منذ ٥٠ عاماً.





صورة تخيلية لمجرتنا "درب التبانة" وهذه المجرة تحوي مئة ألف مليون نجم، والشمس نجم من نجومها، ويتوقع العلماء أن هذه المجرة تتسع سواء من حيث الحجم أو من حيث السرعة، وبالتالي سيأتي ذلك اليوم الذي تصطدم فيه مع مجرة أخرى وستتأثر النجوم، ثم يتكرر المشهد ذاته مع مجرات أخرى، وينهار الكون، ولذلك فإن الكون لن يستمر للأبد، بل يقرر العلماء أن للكون بداية ونهاية.

وعلى الرغم من أن درب التبانة هي مجرتنا، فإنه لا يوجد مخطط دقيق لها، وذلك لأن الكشف عنها لن يكون بتلك السهولة، فنحن مثل شخص في مدينة لكنه لم يقم باستكشافها أبداً. وكان جون أورت أول من وضع خارطة مفصلة لدرب التبانة في العام ١٩٥٨ من خلال تقييم لقوة غاز الهيدروجين.

أما بول فقد وضع خارطته للمجرة باستخدام نموذج قوة حركية لتدفق الغاز في المجرة، وهو النموذج الذي وضعه بيتر إنغلمير من جامعة زيوريخ ونيكولاي بيسانتيز من جامعة رور في بوخوم بألمانيا، اللذان اعتمدا على بيانات بالأشعة تحت الحمراء جمعها أحد أقمار وكالة الفضاء الأمريكية ناسا. وتعد خارطة بول الأولى التي تأخذ في الحسبان مجرة درب التبانة بأكملها، بما في ذلك مركزها، الذي يتسم بالغرابة والتعقيد، نظراً لقوة الجاذبية الهائلة.

أيها الأحبة! هذه نتائج دراسات معمّقة وطويلة واستمرت عدة قرون، أدرك بنتيجتها العلماء أن الكون لا بد أن ينهار في نهاية حياته. فمنذ أن كشف العلماء أن للكون بداية وأن الكون ذات يوم لم يكن شيئاً يُذكر، أدركوا أن للكون نهاية، وهذه الاكتشافات شكلت صفة قوية للملحدين الذين ينكرون وجود الخالق تبارك وتعالى، ويدّعون أن الكون وُجد بالصدفة وسيستمر إلى الأبد.

هذه الأساطير كانت موجودة زمن نزول القرآن، ولكن النبي صلى الله عليه وسلم صحح المعتقدات، وأخبر بأن الله هو الذي خلق الكون وأن الكون بدأ من نقطة صغيرة ثم توسّع ولا زال يتّسع وسينتهي ذات يوم وينهار ويعود كما بدأ، والآيات القرآنية التالية تؤكد ذلك وبما يتفق مع العلم الحديث:

١ - آية تتحدث عن نشوء الكون من كتلة واحدة، يقول تعالى: (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ) [الأنبياء: ٣٠].

٢ - آية تتحدث عن اتساع الكون باستمرار، يقول تعالى: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ) [الذاريات: ٤٧].

٣ - آية تتحدث عن نهاية الكون، يقول تعالى: (يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِ لِلْكِتَابِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ) [الأنبياء: ١٠٤].

٤ - آيات كثيرة تتحدث عن تشقق السماء وتناثر الكواكب يوم القيامة، بما يتفق مع العلم الحديث، يقول تعالى: (إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ \* وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ) [الانفطار: ١-٢]. وتكوير الشمس وانطفاء النجوم: (إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ \* وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ) [التكوير: ١-٢].

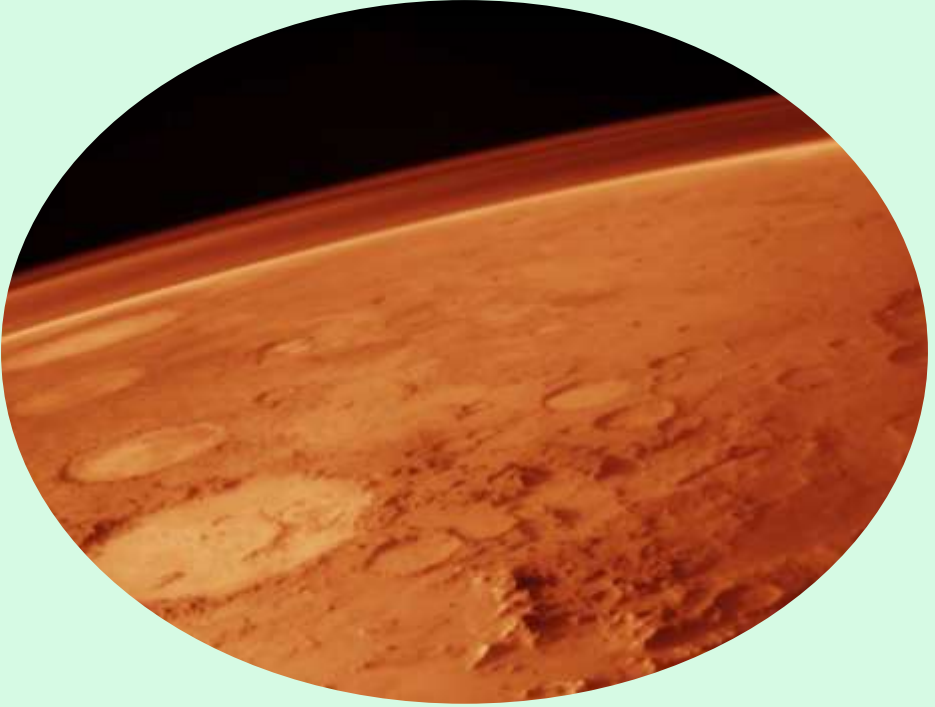
وهكذا فإن هذه الآيات دليل على أن الله هو قائلها، لأن الله تعالى هو الذي خلق الكون وهو أعلم بمستقبله، ولذلك فقد وضع هذه الآيات في كتابه لتكون شاهداً على صدق هذا الكتاب العظيم، وصدق رسالة الإسلام.

---

المراجع

[http://arabic.cnn.com/2009/scitech/1/13/milkyway.bigger\\_faster/index.html](http://arabic.cnn.com/2009/scitech/1/13/milkyway.bigger_faster/index.html)

## تساقط الثلوج في المريخ



من الأخبار الملفتة للانتباه خبر صرح به علماء وكالة الفضاء الأمريكية ناسا حول تساقط الثلوج على سطح الكوكب الأحمر (كوكب المريخ)، وذلك خلال فصل الشتاء، لنقرأ.....

ليست الأرض وحدها تتمتع بالثلوج!

ولكن كواكب أخرى أيضاً لها نفس الميزات. فقد أثبت العلماء بواسطة المسبار "فينكس" التابع لوكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" أن الثلج يبدأ في التساقط على سطح الكوكب الأحمر بحلول موسم الشتاء فيه. وأعلن ذلك جيم وايتواي الأستاذ في جامعة يورك الواقعة في مدينة تورنتو الكندية والمشرف على مشروع محطة الأرصاد الجوية المركبة في المسبر الفضائي "فينكس".

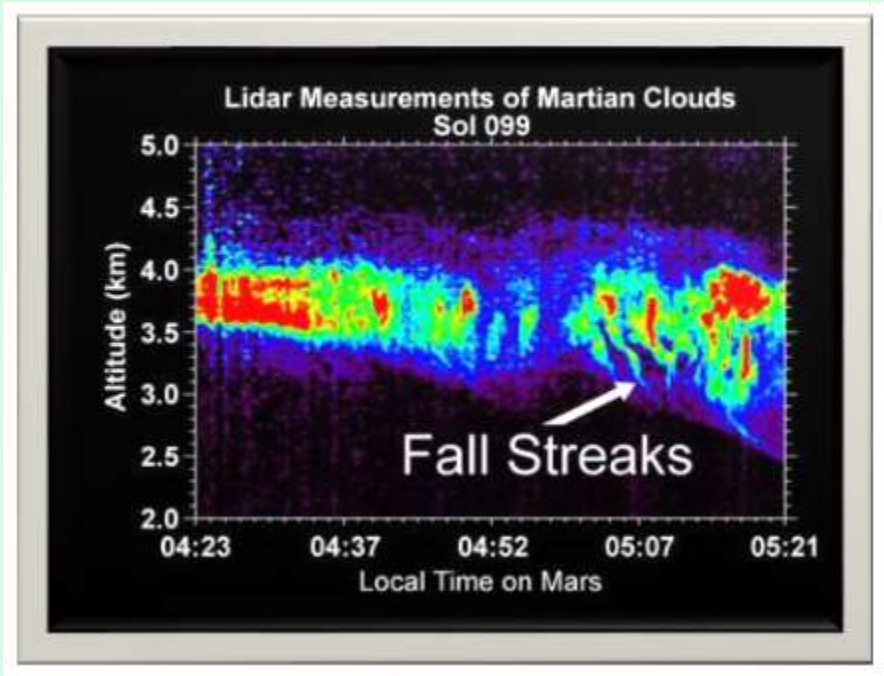
وكان المسبار "فينكس" قد هبط على سطح المريخ في مارس / آذار الماضي. ونظراً لعمله الناجح فقد اتخذ العلماء قراراً بمواصلة الدراسات العلمية من خلاله. ويستمر المسبار في الوقت الراهن في دراسة منطقة القطب الشمالي للكوكب الأحمر بغية معرفة ما إذا كانت في المريخ في وقت ما ظروف ملائمة لحياة الكائنات الحية الدقيقة. واتخذت إدارة وكالة "ناسا" الفضائية قراراً بتمديد عمل بعثة "فينكس" حتى يتعطل تماماً.

واستبعد باري غولدشتاين مدير مشروع "فينكس" والأخصائي في مختبر دراسة الحركات النفاثة في مدينة باسادينا الواقعة في ولاية كاليفورنيا الأمريكية احتمال صمود المسبار "فينكس" لظروف الشتاء التي حلت في المريخ. وقال: "إن هذا الأمر

محتمل نظرياً. وقد تشحن بطاريات المسبار بشروق الشمس بعد تفرغها في فترة الشتاء، وقد تستعيد عملها الطبيعي. غير أن لا أحد من فريق مهندسينا يصدق احتمال حدوث ذلك". قد تصاب المركبة بأضرار خطيرة نتيجة انخفاض درجة الحرارة. وستلحق أضرار شديدة قبل كل شيء بالبطاريات الشمسية والإلكترونيات في المركبة.



وقال غولدشتاين إن ضوء الشمس يبدو أضعف فأضعف. ويصعب على المسبار "فينكس" في كل مرة توليد الطاقة الكهربائية، وسيتوقف عمل المسبار بعد أن تُستنفد طاقته. و"إننا متشائمون ونظن أن ذلك سيحدث في أواخر نوفمبر / تشرين الثاني القادم" وأضاف قائلاً: " إذا استمر "فينكس" في العمل بعد هذا الموعد فان وكالة "ناسا" ستتعامل معه باعتباره محطة للأرصاد الجوية في المريخ".



يشهد المريخ الآن موسم الشتاء . وتنخفض درجة الحرارة كل يوم، وتظهر الشمس بشكل أقل في كل مرة. وتتبلور مادة مكثفة في جوّ المريخ. وقد تمكن العلماء بواسطة المسبار الفضائي "فينكس" من مشاهدة السحب في الأفق، ومن ثم تساقط الثلوج. ومن المهم جداً للعلماء معرفة ما إذا كان الثلج يصل إلى سطح المريخ أم لا. الصورة السفلى تبين أماكن تساقط الثلوج مع الارتفاع عن سطح الكوكب، وقد تم رسم هذه الصورة من خلال الموجات الكهرومغناطيسية الحرارية.



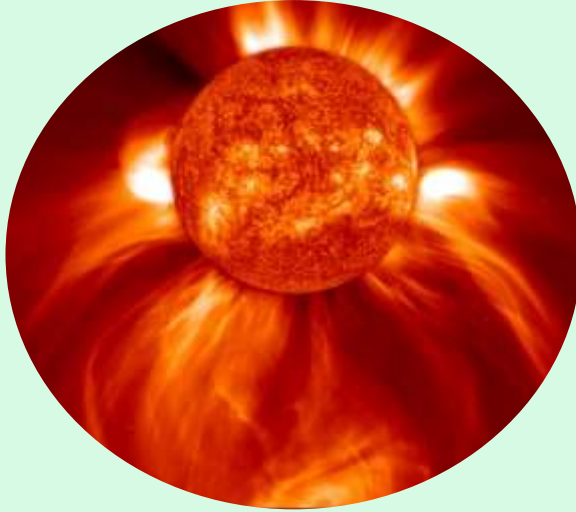
لقد شاهد العلماء من خلال أجهزتهم تساقط الثلوج على سطح المريخ من غيوم ترتفع ٤ كيلو متر فوق مكان توضع المسبار، وتوقعوا وجود حياة بدائية على سطحه، سواء في الماضي أو الآن، ولكن البحث لا يزال جارياً.

إن البحث المستمر للعلماء عن كائنات حية يؤكد أن هذه الكائنات موجودة في الفضاء، ولكن المسألة مسألة وقت، والعديد من الباحثين يؤكدون وجود مخلوقات غيرنا تعيش في الكون. ولذلك قال تعالى: (وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ) [الشورى: ٢٩].

هناك أمر آخر يجب معرفته ألا وهو أن جو المريخ مليء بغاز ثاني أكسيد الكربون وهذا غاز سام، ولو كان هذا الغاز موجوداً في جو الأرض بنفس النسبة لاختنقت الكائنات الحية واختفت الحياة منذ زمن بعيد، ولكن رحمة الله تعالى أوسع وأعظم، ولذلك جعل نسبة هذا الغاز على الأرض أجزاء ضئيلة جداً بحيث تناسب الحياة على ظهرها، وهذه النعمة لم ندركها إلا حديثاً، يقول تعالى: (قُلْ أَنتُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ \* وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمٍ) [فصلت: ٩-١٠].

ويؤكد العلماء أن الكوكب الوحيد في المجموعة الشمسية الذي يتمتع بميزات الجمال والاستقرار والقابلية للحياة السعيدة، هو كوكب الأرض، ونقول لعلماء المصادفة: كيف تفسرون أن كوكب الأرض جاء مناسباً جداً لحياتنا واستقرارنا على ظهره؟ هل هي المصادفة أم الله تعالى! (أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ دَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَلَمْ يَكُنْ اللَّهُ بِكُمْ قَوْمٌ يَعْلَمُونَ \* أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِي وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَلَمْ يَكُنْ اللَّهُ بِكُمْ قَوْمٌ لَا يَعْلَمُونَ) [النمل: ٦٠-٦١].

## تسونامي على سطح الشمس

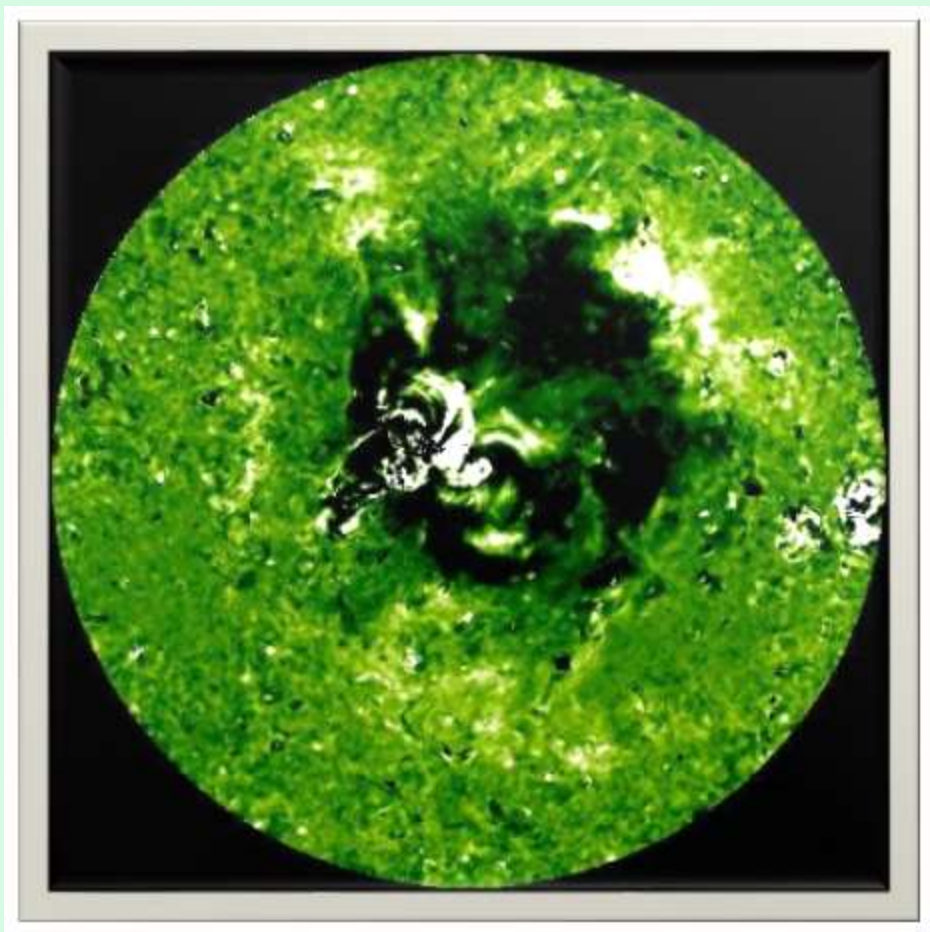


التسونامي لا يحدث على الأرض فقط، بل هناك تسوناميات تحدث على سطح الشمس خطيرة وعنيفة جداً، ولكن كيف نقرأ هذا الخبر العلمي قراءة إيمانية؟....

## عواصف شمسية عنيفة تؤثر على الأرض

أعلنت إدارة أبحاث الفضاء والطيران الأمريكية (ناسا)، أن المعلومات الواردة من سفينة الفضاء المزدوجة، المنطلقة في رحلة "ستيريو" التي تدرس الشمس، ستتمكن من معرفة درجة الأضرار التي تسببها "التسوناميات الشمسية" على الأرض. إن هذه "التسوناميات الشمسية" عبارة عن انفجارات قوية للغاية، تبتث أشعة كونية شمسية، من شأنها أن تدخل الغلاف الجوي الأرضي. وأكد الخبراء أن هذه الأشعة تسبب مشاكل تقنية كبيرة، مثل انقطاعات في تيار الكهرباء، وتشويشات في الاتصالات الجوية، وتؤثر على شبكات الهواتف المحمولة، وقد تشكل خطراً على الرحلات إلى الفضاء وروادها.

وأفادت "ناسا"، أن الصور التي التقطتها السفينة المزدوجة قد مكّنت العلماء من رؤية التسوناميات الشمسية بشكل ثلاثي الأبعاد، وقد بات بإمكانهم معرفة سرعاتها وكتلتها واتجاهاتها.



عاصفة شمسية عنيفة على سطح الشمس، ومثل هذه العواصف "التسوناميات" من الممكن أن تؤثر على الأرض، ولولا وجود غلاف جوي للأرض يحفظ ويبقي الأرض من مثل هذه التسوناميات لزالَت الحياة على الأرض منذ ملايين السنين، فالحمد لله!

ولتوضيح هذا الاختراق العلمي، أشار أنجيلوس فورليداس، عالم الفيزياء الشمسية في مختبر الأبحاث البحرية الأمريكي، إلى أنه "قبل رحلة ستيريو المهمة، لم يكن بوسعنا الحصول على معلومات وقياسات للتسوناميات الشمسية، حتى وصولها إلى الأرض. أما الآن فلقد استطعنا رؤيتها منذ خروجها من على سطح الشمس حتى وصولها إلى الأرض، ويمكننا إعادة تمثيل حركتها عبر الصور الثلاثية الأبعاد التي التقطتها المركبة."

### تعليق على هذا الخبر العلمي

نقول دائماً إن المؤمن يرى قدرة الله تتجلى في كل شيء من حوله، ونحن كمؤمنين نحاول أن نقرأ أي دراسة علمية أو اكتشاف قراءة إيمانية ونتذكر آية من آيات الخالق تبارك وتعالى. وهنا أقف لأتذكر معكم هذه الآية: (وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا) [نوح: ١٦]. فالشمس هي سراج عملاق يحرق الهيدروجين من خلال تفاعلات نووية اندماجية، ويبث الضوء والحرارة. أي أن الوصف القرآني في كلمة (سِرَاجًا) دقيق علمياً، وهذا من إعجاز القرآن الكريم.

والشيء الذي نتذكره هنا هو نعمة الغلاف الجوي للأرض، فلولا هذا الغلاف المحكم لزالَت الحياة واختفت من على وجه الأرض! فهذه التسوناميات الشمسية يمتد تأثيرها

إلى الأرض فيقوم الغلاف الجوي بحماية الأرض وحفظها من التأثيرات الخطيرة للعاصفة الشمسية، وعلى الرغم من هذه النعم نجد الملحدون يتحدثون الخالق ويسخرون من رسالته ورسوله، فتجدهم معرضون عن هذه المعجزات الواضحة! ولذلك قال تعالى: (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ) [الأنبياء: ٣٢].

وهذه العواصف الشمسية (تسونامي شمسية) تشبه تلك العواصف والتسونامي التي تحدث على الأرض ونراها، وهذا يدل على وحدانية الخالق تبارك وتعالى، وقد نعجب إذا علمنا أن كل النجوم في الكون يحدث عليها تسوناميات عنيفة، وهي صورة مصغرة من نار جهنم يوم القيامة!

فالمؤمن عندما يرى هذه التسوناميات الشمسية المرعبة لا بد أن يتذكر عذاب الله تعالى، فيكون ذلك وسيلة للخوف والرجاء والطمع بما عند الله، والدعاء أن ينجيه من عذاب النار، ولذلك نجد آية في القرآن تدعونا للتفكير في خلق الله والاستعاذة من عذاب الله، يقول تعالى: (وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) [آل عمران: ١٩١].

ولذلك ينبغي أن نستوحي من هذه الآية: عندما تنظرون إلى هذا الكون وما فيه من عجائب وأسرار، فلا بد أن تسألوا الله من فضله، وأن يبعد عنكم عذاب النار. وهذه نصيحتي لكل من يتعمق في أي علم أو يطلع على أي دراسة كونية أو طبية أن يقول: (رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) وهكذا كان النبي صلى الله عليه وسلم يفعل.

---

المراجع

<http://arabic.cnn.com/2009/scitech/4/16/solar.tsunami/index.html>



## أكبر تلسكوب في العالم



تم تدشين أكبر تلسكوب في العالم مؤخراً، ويأمل العلماء في أن يساهم في الوصول إلى أجوبة على أصل نشأة الكون.....

التلسكوب الجديد المقام على جزر الكناري، يمكن أن يصور "طبق طعام" على سطح القمر، من خلال المساحة العملاقة للسطح العاكس للضوء !!



صورة لإحدى المجرات البعيدة عن كوكب الأرض والتي يقدر العلماء بعدها بسبعين مليون سنة ضوئية، أي أن ضوء هذه المجرة استغرق ٧٠ مليون سنة حتى وصل إلينا وصوره العلماء!!! تأملوا ضخامة هذا الكون، كم تساوي أيها الإنسان أمام هذه المسافات؟!

ومن المتوقع أن يساعد العلماء في إيجاد أجوبة عن أصل الكون. ويعد "تلسكوب جزر الكناري الكبير" أو كما يشار إليه اختصاراً (جي.تي.سي) الأكبر بين نحو ١٢ تلسكوباً مشابهاً في العالم. عن ذلك يقول فرانسيسكو سانشيث، مدير معهد الكناري

لعلوم فيزياء الفضاء في جبل روك دولوس موفاكوس بجزيرة لابلانما: "هذا التلسكوب معجزة. إنه يشكل تحدياً كان الكثيرون يرونه مستحيلاً".

هذا التلسكوب يضاهي ارتفاعه ارتفاع مبنى من ١٤ طابقاً ويبلغ قطر قبة ٣٥ متراً. وتتيح إمكانية تحريك الضوء بسرعة ٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية مساعدة التلسكوبات على تسجيل صور لأحداث وقعت قبل آلاف الملايين من السنين. فكلما كبر حجم التلسكوب كلما زادت مسافة الضوء التي يستطيع رصدها، ما يجعله بالتالي أكثر قدرة على الغوص في الماضي.



ويضم التلسكوب الذي يعمل تجريبيا منذ عام ٢٠٠٧ مرآة أولية قطرها ١٠,٤ متراً. وعلى عكس جيل التلسكوبات الأقدم التي تكون المرآة الأولية فيها عبارة عن قطعة واحدة، فإن المرآة المقعرة لتلسكوب الكناري تتكون من ٣٦ قطعة سداسية الشكل. أما مساحة السطح العاكس للضوء في التلسكوب الجديد فتبلغ ٨٢ متراً، ما يجعله شديد الدقة لدرجة يمكن معها رؤية طبق طعام على سطح القمر.

وقد استغرق بناء التلسكوب تسعة أعوام! ومن بين الصعوبات التي أدت إلى طول مدة إقامته رفع أجزاء التلسكوب الذي تزن ٤٠٠ طن إلى واحدة من أفضل مواقع رصد الفيزياء الفضاائية في العالم على ارتفاع ٢٤٠٠ متر. يُذكر أن تكلفة إقامة التلسكوب بلغت ١٣٠ مليون يورو.



ويستطيع التلسكوب الجديد بمرآته القوية رصد مجرات بعيدة، الأمر الذي من شأنه أن يساعد العلماء على العمل لحل لغز أصول نشأة الكون. كما قد يوفر معلومات حول المكونات الكيميائية التي خلفها الانفجار الكبير، الذي تمخضت عنه نشأة الكون قبل ١٤ مليار عام.

كما يأمل العلماء في أن يوفر التلسكوب الجديد معلومات جديدة حول الثقوب السوداء والكويكبات، التي لم تستطع التلسكوبات الأقل تطوراً رصدها. وقد ينجح التلسكوب الجديد في اكتشاف مجموعات جديدة من الكواكب السيارة وربما يوفر دلائل للإجابة على السؤال حول ما إذا كانت هناك حياة على كواكب أخرى.



مجرة درب التبانة أو درب اللبانة حيث تسبح مجموعتنا الشمسية في فضاء أحد أطرافها، هذه هي مجرتنا كما تبدو من على سطح الأرض... انظروا كم تحوي من نجوم، يقدر العلماء حديثاً بأن هذه المجرة يمكن أن يصل عدد النجوم فيها إلى ٤٠٠ مليار نجم!!! تصوروا أن الشمس هي مجرد نجم لا يكاد يرى من بين نجوم هذه المجرة، فكم هذا الكون واسع وكبير.. لا بد أن الخالق تعالى أكبر وأعظم، ربما عزيزي القارئ أصبحت الآن تتذوق حلاوة هذه العبارة التي تكررهما وتسمعها مراراً "الله أكبر"!!!

أحبتي في الله! انظروا كيف يتسابق الغرب على إنشاء المشاريع العلمية والتي تخدم البشرية وتقدم المعرفة. فهذه هي الأندلس التي كانت منارة للعلم تشع نور المعرفة

على العالم عندما كانت أوربا تتخبط في ظلام الجهل، وكان المسلمون يملكون ناصية العلم والمعرفة قبل عدة مئات من السنين، ولكن كيف حالنا اليوم؟!

وينبغي ألا ننسى بأن مثل هذا التلسكوب العملاق ومن قبله الكمبيوتر العملاق وغيره من المخترعات العلمية هي وسائل سخرها الخالق عز وجل، لنكتشف بها أسرار الكون ونستيقن بعظمة الخالق تبارك وتعالى، وندرك خلق السموات والأرض وندرك صدق كلام الحق جل وعلا عندما قال: **(لَخَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ)** [غافر: ٥٧].

إن الدعوة للبحث عن أسرار الخلق وبداياته بدأها القرآن قبل أربعة عشر قرناً عندما وجّه نداء للبشر بقوله تعالى: **(قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)** [العنكبوت: ٢٠]. ولذلك فإننا كمسلمين أولى بالاستجابة لهذا النداء الإلهي، لأن الغرب يبحث عن أسرار الخلق من دون هدف ولمجرد حب المعرفة أو السيطرة على العالم...

ولكن الله تعالى حدّد لنا الهدف في قوله تعالى: **(ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ)** أي لنتخذ من هذه الكشوفات والحقائق العلمية وسيلة لإدراك أن الله قادر على إعادة الخلق، ولكن الغرب اليوم وللأسف يستخدم هذه الحقائق العلمية لمزيد من الإلحاد!

ونقول إن أقل شيء يمكن أن نقدمه لخدمة القرآن أن نفهم القرآن! وبما أن القرآن يأمرنا بالبحث والدراسة لأسرار الخلق وأن ننظر إلى الكون من حولنا فينبغي أن نتأمل هذا الكون استجابة لنداء الحق جل جلاله: **(قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ)** [يونس: ١٠١]. ولذلك فإن أقل شيء يمكن لأحدنا أن يفعله أن يتدبر آيات القرآن الكونية وأن يقول: سبحان الله!

---

## المراجع

<http://news.nationalgeographic.com/news/2009/08/photogalleries/worlds-largest-telescope-pictures/photo2.html>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Gran\\_Telescopio\\_Canarias](http://en.wikipedia.org/wiki/Gran_Telescopio_Canarias)

<http://twocircles.net/node/156517>

<http://content.ibnlive.in.com/article/23-Jul-2009tech/worlds-biggest-telescope-97728-11.html>



## انفجار "سوبرنوبا" قد يفني الأرض

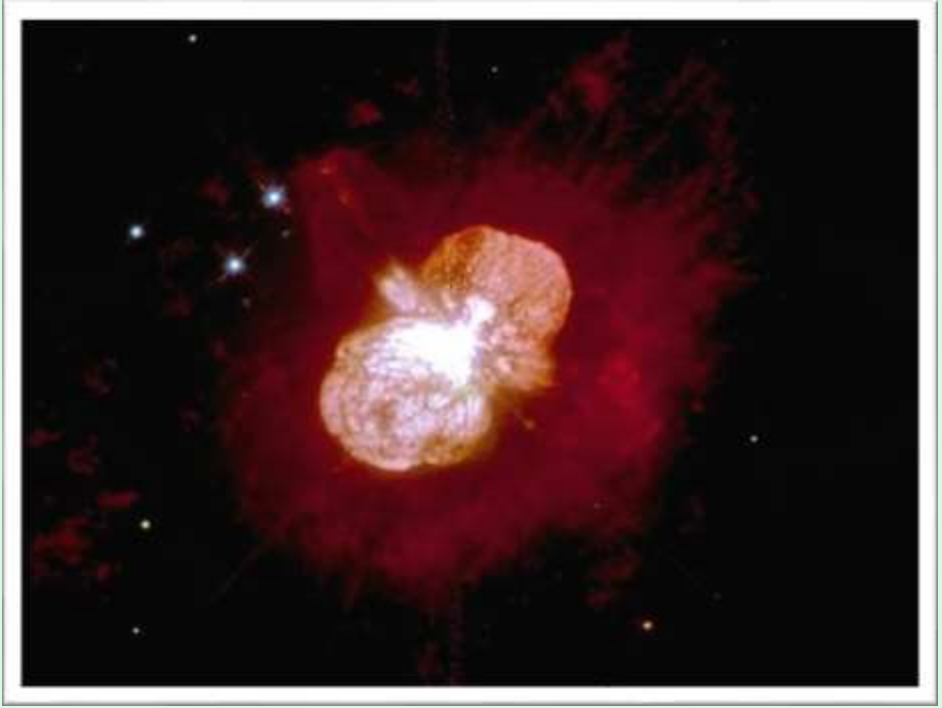


ذكرت صحيفة "التلغراف" البريطانية عن العلماء قولهم إن الحياة على وجه الأرض قد تباد قريباً بانفجار نجم يبعد عن كوكبنا بأكثر من ٣ آلاف سنة ضوئية.....

ذكر علماء فلك من "جامعة فيلانوف" بفلادلفيا، أن النجم T Pyxidis مهياً للتدمير الذاتي في انفجار بالغ الضخامة يدعي "سوبرنوف" ستبلغ قوته ٢٠ مليار مليار مليار "ميغاطن" من مادة تي ان تي شديدة الانفجار.

وعلى الرغم من المسافة التي تفصل الأرض عن النجم، وتقدر بنحو ٣٢٦٠ سنة ضوئية، وهي مدة قصيرة نسبياً مقارنة بالمصطلحات الكونية، إلا أن الطاقة العنيفة التي سيولدها الانفجار النووي الحراري Thermonuclear قد تزيل تماماً طبقة الأوزون، وتُنتهي الحياة على الأرض.

وأوضح العلماء أنه وبحسب المعلومات الواردة من "مسبار الأشعة فوق البنفسجية الدولي"، فإن "تي بكسديس" مكون في الأصل من نجمين، يدعى أحدهما "القزم الأبيض" وهو يمتص الغازات وينمو باضطراد، ثم ينفجر تلقائياً عند بلوغ كتلته القصوى المحتملة لنجم وفي هذه الحالة يحدث انفجار عظيم.



أظهرت الصور التي التقطها التليسكوب الفضائي "هابل" بلوغ النجم مرحلة ما قبل الانفجار العظيم وذلك بسلسلة من الانفجاريات الصغيرة، أو "تجشأت" تعرف علمياً بـ"نوبا"، تحدث بصورة دورية كل عقدين من الزمن، بدأت في ١٨٩٠ وتوقفت في ١٩٦٧. ويقول العلماء إن الانفجار المقبل تأخر عن مواعده ما يقرب من ٢٠ عاماً، وأضافوا "دونما شك ربما سيصبح النجم "سوبرنوبا" قريباً.. إلا أن قريباً تعني بأنه مازال هناك الكثير من الوقت.

أحبتي في الله! في كل يوم تطالعنا الصحافة الغربية بأخبار علمية يعتمدون فيها على المشاهدة والتجربة فقط. وأقول دائماً: ينبغي علينا كمؤمنين ألا نفصل العلم عن القرآن، لأن الله تعالى هو خالق الكون وهو منزل القرآن. ولذلك لا بد أن نجد التطابق الكامل بين الحقائق الكونية والآيات القرآنية.

فالدراسة السابقة تؤكد نهاية الأرض ونهاية الكائنات الحية على ظهرها، والله تعالى يقول: **(كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ \* وَيَبْقَى وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ \* فَيَأْتِي آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ)** [الرحمن: ٢٦-٢٨]، وهذا يعني أن كل شيء على الأرض سيفنى ويبقى الله تعالى، فلماذا تكذب أيها الملحد وتنكر هذه الحقيقة، وهاهم علماءك يقولون بها؟!!

هناك آيات كثيرة تحذر الناس من عذاب الله، يقول تعالى: **(أَفَأَمِنُوا أَنْ تَأْتِيَهُمْ غَاشِيَةٌ مِنْ عَذَابِ اللَّهِ أَوْ تَأْتِيَهُمُ السَّاعَةُ بَغْتَةً وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ)** [يوسف: ١٠٧]. ويقول أيضاً: **(أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ نَشْأَ نَحْسِفَ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطُ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِكُلِّ عَبْدٍ مُنِيبٍ)** [سبأ: ٩]، وآيات كثيرة تنذر بأنواع من العذاب يمكن أن ينزلها الله على الناس.

لذلك يا إخوتي ونحن نقرأ مثل هذا الخبر العلمي ينبغي أن نسأل الله تعالى حسن الخاتمة، وأن تكون مثل هذه الأخبار وسيلة لنعود لديننا ونلتزم بتعاليم ربنا وسنة نبينا عليه الصلاة والسلام. وبنفس الوقت نقول بأنه لا يعلم الغيب إلا الله تعالى.

فكم تحدث العلماء عن نيزك سيضرب الأرض ولكن لم يتحقق ذلك، وتحدثوا عن مجاعات ستقضي على البشر في القرن ٢١ ولم يتحقق ذلك بفضل الله، وهناك مقالات كثيرة على شبكة الإنترنت تؤكد أن عام ٢٠١٢ سيكون نهاية العالم، وهذه النبوءة لا أساس لها، فلا نركن لمثل هذه التنبؤات، ولكن نحذر الآخرة ونرجو رحمة الله تعالى كما قال عز وجل: (أَمْ مَنْ هُوَ قَائِلٌ أَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ) [الزمر: ٩].

---

## المراجع

مصادر: التلغراف – سي إن إن

## صورة رائعة للقمر



المؤمن بحاجة إلى التفكير في مخلوقات الله تعالى، ليزداد يقيناً وهذا حال جميع الأنبياء  
كانوا يتفكرون في الكون ليدركوا عظمة خالق الكون.....

يقول تعالى: (وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ) [الأنعام: ٧٥]. هذه الآية تؤكد على أهمية أن يتعمق المؤمن في أسرار الكون ليزداد يقيناً بالله عز وجل!

وهذا هو القمر الذي سخره الله لنا. يقول العلماء إنه موجود في المكان الصحيح وعلى المسافة الصحيحة من الأرض والشمس، ولو كان أبعد بقليل لظهر كنجم خافت، ولو اقترب من الأرض لأخاف من عليها بسبب حجمه الكبير! بل لو اقترب القمر قليلاً من الأرض سوف تحدث أمواج مدّ عاتية تغرق اليابسة بسبب جاذبية القمر...

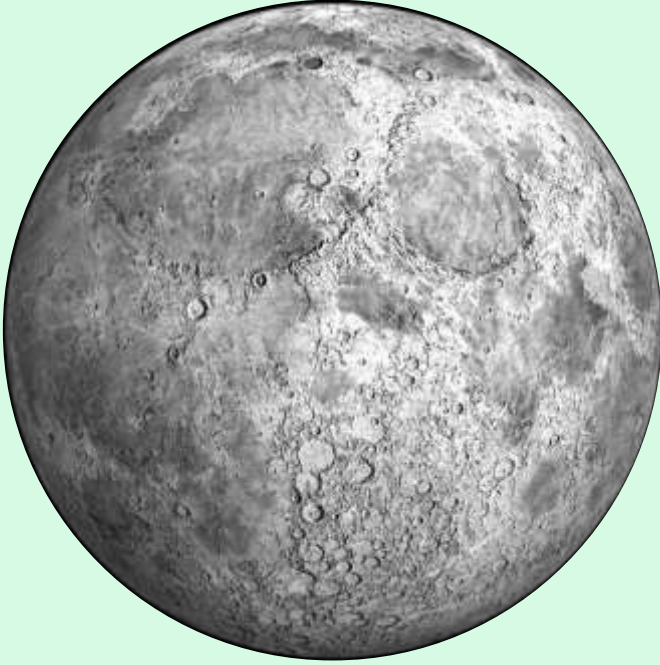
كل هذا بفضل من الله ورحمة فهو القائل: (وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ \* وَأَتَاكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ) [إبراهيم: ٣٣-٣٤].



فالقمر هو مخلوق مسخر بأمر الله، لا تظن عزيزي القارئ أنه يدور بفعل الجاذبية وقوانين الفيزياء... بل هذه القوانين مسخرة بأمر الله، وهو يتحكم بها، ولولا أن الله يمسك هذا القمر لزال من الوجود... وتبارك الله القائل: **(إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا)** [فاطر: ٤١].!!!!.



## وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً



القمر ذلك الجسم العجيب الذي يسبح بنظام وينير بنظام ويبتعد عن الأرض ثم يقترب، وفي كل لحظة يتوضع في مكان يختلف عن اللحظة التي تليها، لتأمل...

هذه صورة التقطها أحد الفلكيين الهواة تظهر القمر في أقرب مسافة وأبعد مسافة عن الأرض. الصورة اليمنى نرى فيها القمر وهو في أقرب نقطة من الأرض على مسافة ٣٥٧,٤٤٨ كيلو متر، والصورة على اليسار يظهر فيها القمر وهو في أبعد نقطة عن الأرض على مسافة ٤٠٥,٣٦٣ كيلو متر.



إن إنارة القمر وحجمه واضح الاختلاف بالنسبة لنا، مع أن حجم القمر لا يتغير ولكننا نراه أكبر وأكثر إضاءة عندما يكون قريباً من الأرض.

فالمدار الذي يسلكه القمر ليس دائرياً بل بشكل بيضوي، وبالتالي في كل يوم هناك مسافة وإنارة تختلف عن اليوم التالي أي في كل يوم له منزلة (مكان) يختلف عن اليوم الذي يليه، وربما ندرك معنى قوله تعالى: **(وَالْقَمَرَ قَدْرُنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ)** [يس: ٣٩]. ويؤكد العلماء أن قمراً هو الأكثر إنارة بين جميع أقمار المجموعة الشمسية..

والسبب في ذلك هو حجمه الكبير وقربه من الأرض ووجود الزجاج في ترابه، وقربه من الشمس أيضاً، على عكس أقمار المشتري التي تعتبر بعيدة جداً عن كوكبها وبعيدة عن الشمس فهي لا تتميز بصفة الإنارة. وربما ندرك لماذا أطلق القرآن هذه الصفة **(مُنِيرًا)** على القمر، يقول تبارك وتعالى: **(تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا)** [الفرقان: ٦١].

فهو القمر الوحيد الذي تناسبه هذه الكلمة، وهذه معجزة قرآنية، فمن الذي أخبر النبي الأعظم صلى الله عليه وسلم بذلك؟

إن الذي يتأمل الأبحاث الصادرة عن القمر يلاحظ أن الله تعالى أودع فيه قوانين فيزيائية دقيقة، فهو يتحرك بنظام، ويبعد بنظام ويقترب بنظام، ويعكس أشعة الشمس بنظام محسوب. كذلك علاقته مع الشمس ودورانه حول الأرض كل ذلك

بنظام رياضي يمكن حسابه بالأرقام، وهنا ندرك لماذا أطلق القرآن كلمة (حُسْبَانًا) على الشمس والقمر، يقول تعالى: (فَالِقُ الْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ) [الأنعام " ٩٦].

---

المراجع

<http://newswatch.nationalgeographic.com/2013/06/17/5-sky-events-this-week-lord-of-the-rings-meets-luna-solstice-supermoon/>

## سرعة الإنسان أمام الكون



دعونا نقارن بين السرعة التي توصل إليها البشر والمسافات التي تمكنوا من قطعها  
وبين حجم هذا الكون ....

قرأت اليوم خبراً علمياً على موقع بي بي سي وأحبيت أن أتأمل هذا الخبر معكم لنقارن أنفسنا وسرعتنا مع هذا الكون الذي يدعي الملحدون أنه وُجد بالمصادفة! الخبر كما يلي:

أكدت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا أن المركبة الفضائية فويجر ١ أصبحت أول شيء من صنع الإنسان يغادر المجموعة الشمسية. وكان هذا المسبار قد أطلق قبل ستة وثلاثين عاماً، لكن العلماء يعتقدون أنه غادر مجموعتنا الشمسية في أغسطس آب من العام الماضي، وهو الآن على بعد حوالي ١٩ مليار كيلومتر عن الأرض في جزء بارد ومظلم من مجرة درب التبانة.

وسيواصل فويجر استكشاف هذا الجزء المجهول من الفضاء وسيقوم بإرسال صور ورسائل إلى أن تنفذ طاقته بعد حوالي عشرة أعوام.

### كيف نقرأ هذا الخبر

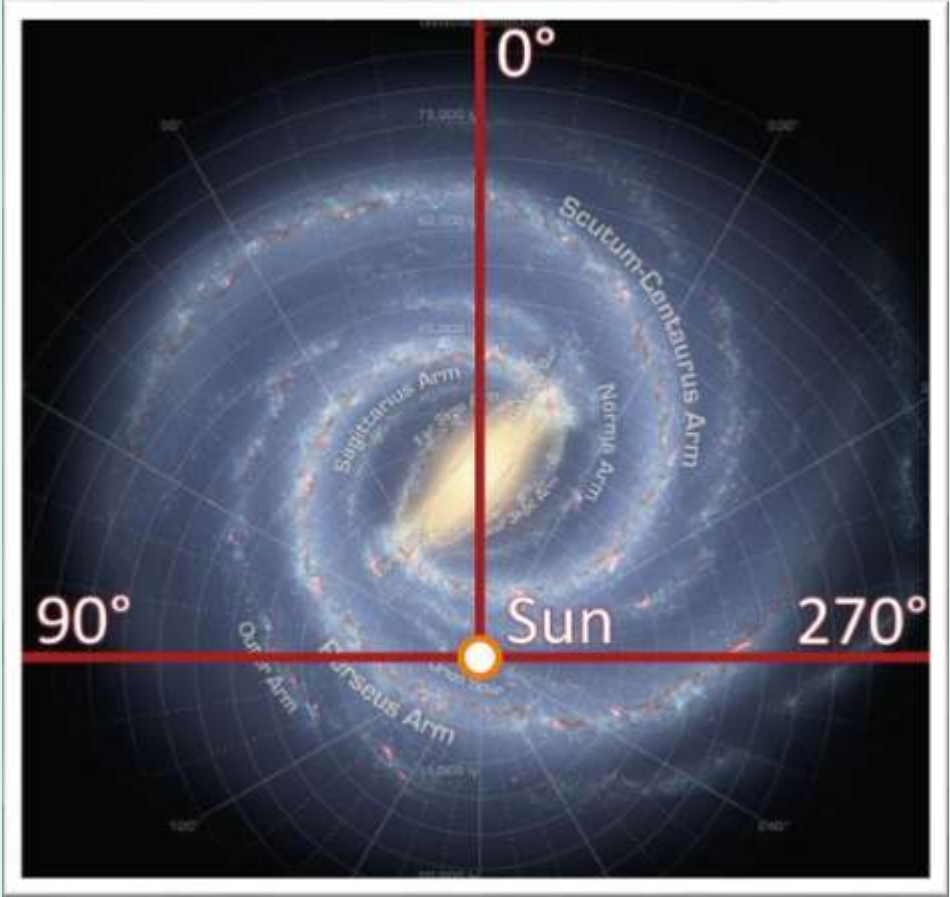
إذاً الإنسان تمكن من سبر أغوار الفضاء واخترع مركبة فضائية سريعة جداً ولكنها استغرقت ٣٦ عاماً حتى تغادر المجموعة الشمسية، والشمس كما نعلم هي نجم من نجوم مجرة يبلغ عدد الشمس فيها أكثر من ١٠٠ مليار ...

إن سرعة هذه المركبة بحدود ٦٢ ألف كيلومتر في الساعة، إذاً هي سريعة جداً وتستطيع أن تلف الأرض في ٤٠ دقيقة فقط! وعلى الرغم من ذلك فإن سرعة هذه المركبة في الثانية الواحدة هي فقط ١٧ كيلومتر في الثانية.

دعونا الآن نقارن هذه السرعة التي صممها البشر بسرعة الضوء، إن الضوء يسير بسرعة ٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية، ويقطع في ساعة كاملة مسافة أكثر من مليار كيلومتر بقليل، أي أن الضوء إذا انطلق من الأرض فإنه سيغادر المجموعة الشمسية (١٩ مليار كيلومتر) خلال ١٩ ساعة تقريباً.

إن مجرتنا تمتد لمسافة تقدر بأكثر من ١٠٠ ألف سنة ضوئية، أي أن الضوء يحتاج مئة ألف سنة حتى يقطعها من طرفها إلى الطرف الآخر. ولكن ما هو الزمن اللازم للمركبة الفضائية إذا أرادت الخروج خارج مجرتنا؟

العلماء يقولون إن الأرض لا تقع في مركز مجرتنا بل على مسافة تقدر بثلاثين ألف سنة ضوئية، أي أن شعاعاً من الضوء إذا انطلق من أرضنا فإنه سيسيّر ٣٠ ألف سنة حتى يخرج خارج المجرة. ولكن ماذا عن المركبة الفضائية؟ إن هذه المركبة إذا انطلقت اليوم من الأرض فإنها ستصل إلى حافة مجرتنا خلال أكثر من ٥٠٠ مليون سنة!!



صورة تخيلية لمجرتنا التي تحوي مئة مليار شمس!! شمسنا تظهر في هذه الصورة كنقطة صغيرة لا ترى ولكن تم تكبيرها بالدائرة البرتقالية التي نراها في الشكل. تصوروا معي أن المركبة الفضائية حتى لو بلغت سرعتها أقصى سرعة كونية وهي سرعة الضوء، فإنها ستستغرق أكثر من ثلاثين ألف سنة حتى تتمكن من مغادرة هذه المجرة!!



ولو تابعت هذه المركبة رحلتها حتى تصل إلى أبعد مجرة مكتشفة عند حافة الكون فإنها ستحتاج إلى أكثر من ٣٥٠ تريليون سنة (التريليون هو ألف مليار)، فتصوروا معي كم سرعة البشر ضئيلة أمام حجم هذا الكون، وهل يتخيل إنسان عاقل أن يصل إلى هذه المجرات البعيدة؟

لذلك قال تعالى: (يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ) [الرحمن: ٣٣]. ومعنى السلطان هنا هو قدرة الله تعالى التي يمنحها لمن يشاء، كما حدث مع سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم ليلة المعراج عندما صعد خارج هذا الكون إلى السماء السابعة.

وهنا تتجلى أمامنا آية أخرى يقول فيها تعالى: (لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) [غافر: ٥٧]. فتصوروا معي كم هو عظيم هذا الكون... مسافات لا يمكن لأحد أن يتصورها... وكل هذا هو جزء من الكون المرئي حيث يؤكد العلماء أننا لا نرى من الكون إلا أقل من ١ % ومعظم مادة الكون لا نرى... ولذلك أقسم الله تعالى بهذه الأشياء التي لا نراها فقال: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ \* وَمَا لَا تُبْصِرُونَ \* إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ) [الحاقة: ٣٨-٤٠].

إن مركبة فوياجر الآتفة الذكر قد استغرقت ٣٦ سنة حتى غادرت مجال شمسنا،  
وهناك علماء قاموا بتصميم هذه المركبة وماتوا قبل أن تخرج هذه المركبة خارج  
المجموعة الشمسية، فكم من الأجيال سيموتون قبل أن تصل هذه المركبة لأقرب نجم  
إلينا بعد ٧٥ ألف سنة!!

ولا نملك إلا أن نقول: (رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) [آل  
عمران: ١٩١].

---

## المراجع

[http://www.bbc.co.uk/arabic/scienceandtech/2013/09/130912\\_nasa\\_space\\_voyager.shtml](http://www.bbc.co.uk/arabic/scienceandtech/2013/09/130912_nasa_space_voyager.shtml)

## الألماس يزين الفضاء!! وسخر لكم ما في السموات



في القرآن إشارة لطيفة لوجود استثمارات في الفضاء ينبغي دراستها والتفكر فيها واستغلالها.. لنقرأ هذا الاكتشاف العلمي....

في بحث علمي نشر في (أكتوبر / تشرين الأول ٢٠١٣) يؤكد العلماء بأنه يمكن للكواكب أن تشكل مستقبل الاستثمار الفضائي في الماس، فكوكب زحل والمشتري يمكنهما أن يحتويوا ماساً مشابهاً لما نملكه على كوكبنا، إلا أنه سيكون أكثر كثافة. وتتوقع الباحثة دلييتسكي بحساباتها وجود أكثر من عشرة آلاف طن من الألماس الذي يمكن أن يصل حجمه إلى حجم "كف اليد" على هذين الكوكبين.



يعتبر الألماس من العناصر النادرة على كوكب الأرض ومن أعلى المواد بسبب قساوته الفائقة ومقاومته للعوامل الجوية ووجود ألوان وأشكال رائعة تصلح للزينة.

ورغم أن هذه الدراسة اعتمدت على النظرية إلا أن بحثهما اعتمد على حقائق مثبتة،  
منها:

١ - وجود غاز الميثان الذي يحتوي ذرة كربون حولها أربع ذرات من الهيدروجين، في كل من نيبتون وأورانوس وبالأخص في زحل والمشتري، مما يزيد من احتمال تحول الكربون إلى أشكال متعددة من ضمنها حجر الألماس الثمين.

٢ - الحرارة المرتفعة والبرق الصادر من العواصف التي أثبت وجودها في دراسات سابقة في كوكبي زحل والمشتري، يمكنها أن تؤكد وجود الماس لتكونه تحت درجات حرارة مرتفعة.

٣ - اللب الداخلي لكوكبي زحل والمشتري بارد لدرجة يمكن فيها الاحتفاظ بالحالة الصلبة للماس، على عكس عطارد والزهرة الذي يمكن للبيهما أن يذيبا هذا الحجر القاسي.



الدراسة الجديدة تؤكد وجود آلاف الأطنان من الألماس النادر في الفضاء وبخاصة حول كوكبي زحل والمشتري، ولذلك فإن هذه المعلومة لم يكن أحد يعرفها، ولم يكن أحد يتخيل أن الإنسان سيتمكن من استثمار السماء ذات يوم.

والآن هل هناك فائدة للبشر من وجود الكواكب أم أنها مجرد أجرام سماوية تسبح في الكون ولا يستفيد منها الإنسان؟ لقد أخبر القرآن الكريم أن الله تعالى سخر للإنسان كل شيء في الكون، ومنها الكواكب. قال تعالى: (وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) [الشورى: ١٣].

والاكتشافات العلمية التي تظهر يوماً بعد يوم تؤكد صدق هذه الآية. ففي هذه الآية سبق علمي لم يكن أحد يتوقعه من قبل زمن نزول القرآن:

١ - فقد قال الملحدون قديماً، كيف يسخر الله ما في السموات لخدمتنا والسموات بعيدة جداً ولا فائدة منها للبشر باستثناء الشمس والقمر وبعض النجوم للتوجه في الليل؟ وسبحان الله، تأتي الامتشافات الحديثة لترد على هذا الكلام وهام العلماء اليوم يحاولون الاستفادة من كوكبي زحل والمشتري في الحصول على الألماس.

لقد استفاد البشر من الأقمار الاصطناعية للاتصالات ونقل الصوت والصورة بين البشر في كل مكان على وجه الأرض، ولولا خصائص السماء من جاذبية وقوانين كونية سخرها الله لخدمة الإنسان، لم يستطع الإنسان الصعود للفضاء واستغلال هذه القوانين ووضع أقمار اصطناعية في مدارات خاصة حول الأرض والاستفادة منها في البث الفضائي.

٢ - في قوله تعالى: (وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ) تأكيد على أن السماء مكان للاستثمار سواء في سوق الاتصالات أو في مجال تجارة الماس وأشياء مستقبلية ستظهر تباعاً. وفي قوله تعالى: (جَمِيعاً مِنْهُ) أي في كل شيء من السماء يصل إليه الإنسان يمكن استثماره عملياً مثل الكواكب والنجوم وحتى الثقوب السوداء.

٣- يحاول العلماء اليوم استثمار تربة القمر لما لها من خصائص مفيدة للإنسان، وكذلك استثمار طاقة الشمس لتحريك المراكب الفضائية، ويفكر بعض العلماء باستثمار حرارة الشمس من الفضاء لتوليد الكهرباء على الأرض... وأشياء أخرى كثيرة تؤكد وجود تسخير للسماء لصالح الإنسان.

وسبحان الله، يأتي بعض الملحدین ليقولوا إن الإسلام لا يناسب عصرنا هذا، لقد أمر الإسلام بالعمل والتطور واستثمار خيرات الأرض والسماء... وأمر بالبحث العلمي من خلال قوله في آخر الآية: (إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) وهذا يدل على أمر من الله تعالى بأهمية التفكير والبحث العلمي والدراسة لاستثمار السماء والأرض... فهل نطبق هذه الدعوة الإلهية للتفكير والبحث والتجربة؟

---

المراجع

<http://arabic.cnn.com/2013/scitech/10/11/diamonds-saturn-jupiter/index.html>



## اكتشاف مجرة تبعد ١٣ مليار سنة ضوئية



هل تتصورون معي أن العلماء تمكنوا من رؤية مجرة تبعد عنا ١٣ ألف مليون سنة ضوئية، لنأمل ....

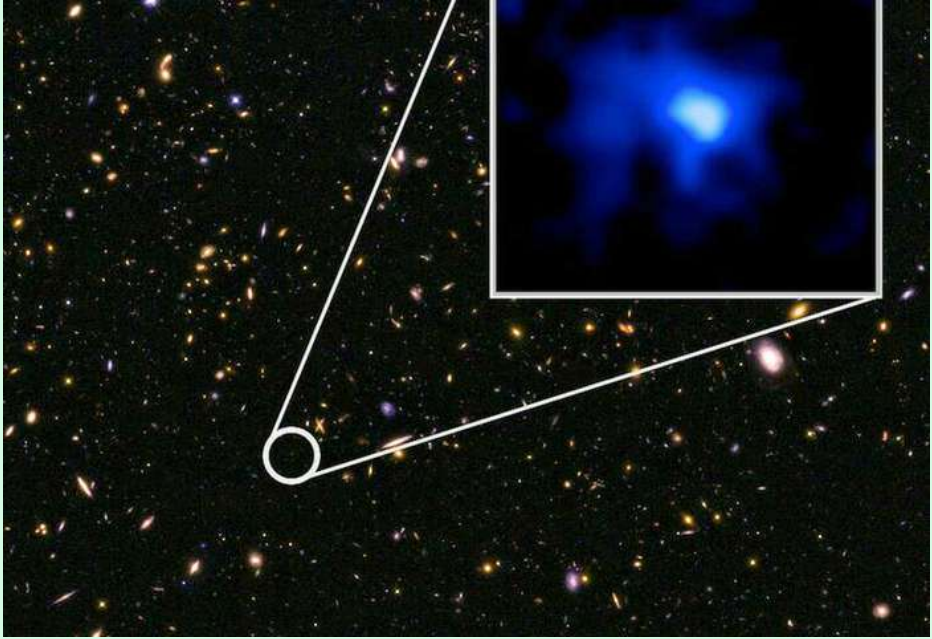
إنها المجرة الأكثر بعداً عنا حتى الآن... تم اكتشافها حديثاً، فهي تسبح في ظلام دامس وتبعد عنا أكثر من ١٣,١ مليار سنة ضوئية.

يقول العلماء إن هذه المجرة تكونت بعد نشوء الكون بحدود ٧٠٠ مليون سنة فقط، ولذلك فإننا نرى المجرة عندما كان عمرها ٧٠٠ مليون عام، ولا نعرف مصيرها اليوم فلا نعلم موقعها الحقيقي ولا يمكن ذلك للبشر.

يعتقد العلماء أنهم سيكتشفون المزيد من المجرات البعيدة في الأعوام القادمة، فالكون أكبر بكثير مما توقعه العلماء. هذه المجرة تهرب وتتبعد عنا بسبب توسع الكون. ويؤكد العلماء في بحثهم أنه في كل عام يولد ٣٣٠ نجماً جديداً وينضم لهذه المجرة!

المذهل أن القرآن الكريم أخبرنا منذ القرن السابع الميلادي عن الحقائق الواردة في البحث... فعند اطلاعي على هذا البحث وجدت العلماء يتحدثون عن المسافات الكبيرة في الكون ويعتقدون أنهم سيكتشفون المزيد من المجرات... فالكون أكبر مما نتصور..

الله تعالى يقول: (لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) [غافر: ٥٧]. وقال أيضاً: (وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ) [النحل: ٨]. فخلق النجوم مستمر وفي كل يوم نكتشف المزيد من مخلوقات الله تعالى..



تحدثت المقالة عن عدم معرفتنا بالمكان الحقيقي لهذه المجرة، فقط نعرف مكانها قبل ١٣ مليار عام تقريباً أما اليوم فلا نعلم موقعها الحقيقي، ولذلك فعندما أقسم الله أن القرآن حق ماذا قال؟ قال تعالى: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ (٧٥) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ (٧٦) إِنَّهُ لَقُرْآنٌ كَرِيمٌ) [الواقعة: ٧٥-٧٧]. فقد أقسم الله بالمواقع

وليس بالنجوم ليدلنا على أهمية مواقع النجوم التي لا يمكن لأحد أن يعلمها إلا الله تعالى، ولذلك قال (وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّو تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ) للدلالة على أهمية وعظم هذه المواقع.. سبحان الله.

وأخيراً لا يكاد يخلو بحث كوني اليوم من الإشارة لتوسع الكون لأن توسع السماء أصبح حقيقة يقينية، وهو ما أشار إليه القرآن قبل ذلك بزمان طويل، يقول تعالى: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ) [الذاريات: ٤٧]... والآن: أليس القرآن كتاب علم بكل ما للكلمة من معنى؟؟

---

المراجع

<http://phys.org/news/2015-05-astronomers-unveil-farthest-galaxy.html>

## الحياة في الفضاء تصيب بالعمى



حسب آخر الدراسات العلمية تبين للعلماء استحالة حياة الإنسان في الفضاء .. دعونا  
نقرأ السبب وكيف أشار القرآن إلى ذلك ....

يوجد عدد كبير من المشاكل والصعوبات التي تعترض الإنسان إذا أراد أن يعيش خارج الأرض. فالفضاء لا يحوي هواء وأكسجين ولذلك لابد من اصطحاب الأكسجين من الأرض. لابد من تنقية الأكسجين باستمرار والتخلص من الكربون الناتج عن التنفس. كذلك يجب على رواد الفضاء اصطحاب الطعام من الأرض.

جسم الإنسان لم يتعود على الحياة من دون جاذبية ولذلك فإن العضلات والعظام تصبح ضعيفة مع الحياة في الفضاء. هناك مشكلة الحرارة ففي الفضاء لا يوجد فصول للسنة ولا يوجد أمطار أو غيوم... ولذلك لابد من تنظيم درجة الحرارة والتخلص من الحرارة الزائدة.



لقد تمكن الإنسان من الصعود إلى الفضاء في العصر الحديث، وحقق نجاحاً باهراً في مجال الفضاء، ولكن هذا الصعود احتاج لكثير من التقنيات والإمكانيات: مثل البدلة الواقية من الأشعة الكونية والرياح الشمسية القاتلة، والتزود بالأكسجين والتغلب على المشاكل الكثيرة التي يواجهها منذ أول لحظة يغادر فيها الأرض.

هناك مشاكل طبية كثيرة تعترض من يريد أن يسكن خارج الأرض، مشاكل في القلب ومشاكل في الدماغ لأن الخلايا لم تتعود على العمل في جاذبية مقدارها صفر. الدورة الدموية سوف تضطرب بسبب فقدان الجاذبية.. أمراض كثيرة في الجلد بسبب فقدان أشعة الشمس الطبيعية.. وغالباً ما يُنقل رائد الفضاء بعد عودته للأرض على نقالة ويحتاج لفترة علاج ونقاهة.

الدورة الفيزيولوجية لجسم الإنسان والساعة الحيوية داخل خلايا الجسم سوف تضطرب بشدة لأن خلايا الإنسان مصممة للعيش على الأرض .. مشاكل تحدث فوراً بعد مغادرة الأرض تتعلق بالأذن الداخلية لرائد الفضاء، ومشاكل في السمع، مشاكل المشي والجلوس والاستلقاء، فرائد الفضاء لا يمكنه النوم بشكل طبيعي ولا يمكنه الاستلقاء على السرير بسبب انعدام الوزن لأنه يشعر أنه يسبح باستمرار مما يحدث له دوار وصداع في رأسه.

كما يمكن حدث أعراض الغثيان والتقيؤ والتعرق وهناك تأثيرات على إفراز الهرمونات.. ومشاكل نفسية وقد يصاب من يعيش في الفضاء باكتئاب أو قلق ويقل تدفق الدم للدماغ مما يسبب الدوار وعدم التفكير السليم.. بالإضافة للمشاكل الجنسية والعاطفية..



# Effect of Zero Gravity on Cosmonaut's Body

Negative effects of long-duration zero gravity on human organism



## In-flight:

**A**

### Vestibular system

- Behavioral disorders; illusions linked with body positions

**B**

### Cardiovascular system

- Reduced work capacity
- Blood rushes to head
- Reduction in blood circulation volumes
- Dehydration

**C**

### Loco-motor system

- Atrophy of some muscles counterbalancing terrestrial gravity
- Loss of calcium by bone tissue

## Post-flight:

**B**

### Cardiovascular system

- Impaired ability to cope with overloads during manual labor
- Disrupted blood circulation

**C**

### Loco-motor system

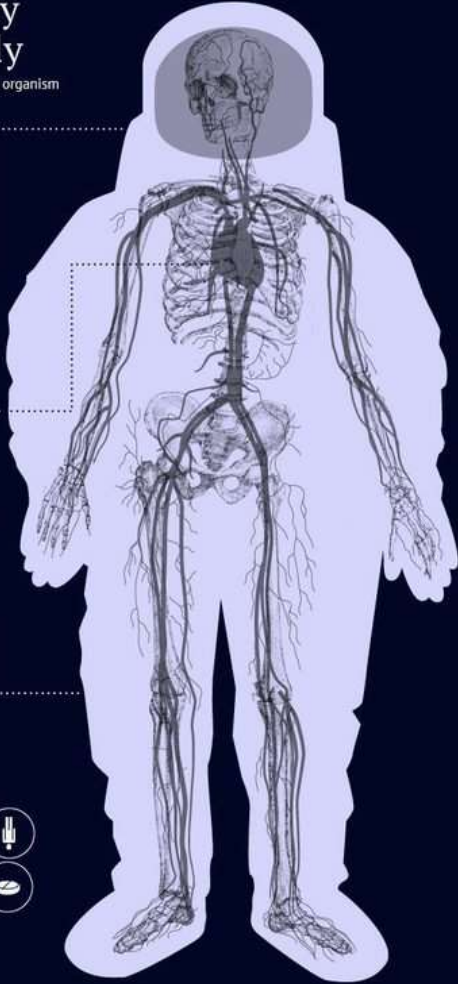
- Uncomfortable feeling of being overweight
- Disrupted coordination while walking
- Impaired ability to cope with shocks and jolts

## Ways of eliminating harmful effects of zero gravity:

- 1 Workouts on exercisers
- 2 Electric stimulation of muscles
- 3 Applying negative pressure to lower body section
- 4 Taking medications



RIAHOVOSTI © 2012 WWW.RIA.RU



جميع أجهزة الجسد تتأثر في حال فقدان الجاذبية، الدورة الدموية والقلب والدماغ والعضلات والعظام.. واضطرابات في الهضم - اضطرابات في التفكير - اضطرابات في الجهاز العصبي... وأخطر شيء يمكن أن يحدث هو الإصابة بالعمى، وهذا يؤكد أن الإنسان خلق ليعيش على هذه الأرض.

ولذلك يقول العلماء إن الإنسان لأن الأبحاث أثبتت أن جميع العمليات الحيوية في الجسم تضطرب نتيجة مغادرة الأرض.. ومن هنا نتذكر آية عظيمة تؤكد أن الإنسان خُلق على الأرض وسوف يموت عليها وسوف يبعث منها، وهذا هو الأمر الطبيعي. قال تعالى: (مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى) [طه: ١].

وفي بحث جديد نشر في (نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠١٣) تبين للباحثين أن الحياة في الفضاء تصيب الإنسان بكثير من الأمراض بسبب فقدان الجاذبية التي اعتاد عليها جسده. فالجاذبية ليست مجرد قوة، فالعضلات ترتخي وتضعف بسرعة وتفقد % من وزنها كل أسبوع، العظام تصاب بالهشاشة والتكسر وتفقد ١ % من وزنها كل شهر.. والأغرب من ذلك البصر يصاب بالعمى الفضائي.

توزع ضغط الدم في جسم الإنسان من الدماغ للقدمين (في الدماغ يكون الضغط ٦٠-٨٠ ملم زئبقي يكون الضغط أقل من القدمين حيث يكون الضغط بحدود ٢٠٠ ملم زئبقي وبخاصة أثناء الوقوف) هذا التدرج يختفي في الفضاء. ويصبح الضغط في كل أنحاء الجسم بحدود ١٠٠ ملم زئبقي مما يؤدي لتنفخ الوجه بسبب امتلائه بالسوائل. ويسبب مشاكل في التبول أيضاً.

إن انخفاض ضغط الدم في القدمين يرسل برسالة للدماغ فيقوم بتقليل ضخ الدم للقدمين وبالتالي تنخفض كمية الدم في الجسم بحدود ٢٢ % ولذلك فإن القلب يضمّر مع الزمن لأنه ليس هناك حاجة لضخ كمية كبيرة من الدم بسبب توقف نشاطات الجسم في الفضاء .



أكبر المشاكل التي تواجه رائد الفضاء هي النوم، لذلك إذا أردت أن تعيش خارج الأرض فعليك أن تربط نفسك جيداً أثناء النوم، وتستخدم نوابض للضغط على رأسك .. لا معنى للتقلب أثناء النوم لأنه لا يوجد لك وزن ولا يوجد أي شيء يجعلك تستقر... وسوف تستيقظ وتشعر بدوار على الفور فلا راحة ولا استقرار.. وربما نجد إشارة قرآنية رائعة إلى أهمية الجاذبية في منح الإنسان الاستقرار، ولذلك جعل الله الأرض قراراً.. قال تعالى: (اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمُ وَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمُ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) [غافر: ٦٤].

إذاً وجود الإنسان خارج الأرض لفترة طويلة يصيبه بأعراض خطيرة جداً، مما يؤثر على أداء الخلايا والنظام المناعي.. والإصابة بتصلب الشرايين والأسوأ أنه يتقدم في السن بشكل أسرع ويحدث ما يشبه الشيخوخة المبكرة.. ويحتاج بعد عودته للأرض إلى إعادة تأهيل.



من الأشياء التي يعاني منها من يرغب بالبقاء في الفضاء موضوع الجنس، حيث يقول العلماء إن الجنين الذي يتم تشكله خارج الأرض يعاني من مشاكل في النمو والدماغ.. وتقول الدكتورة Anja Geitmann من جامعة في دراسة جديدة نشرت في مجلة PLOS هناك مشاكل كثيرة تحدث للنبات في الفضاء من حيث النمو أو التواصل بين خلايا النبات.

ولذلك يؤكد العلماء من خلال مئات الدراسات العلمية أن فكرة الإقامة خارج الأرض مستحيلة ولن تنجح لأن الإنسان مصمم ليعيش على هذه الأرض.

وسبحان الله، لقد أكد القرآن الكريم هذه الحقائق قبل أربعة عشر قرناً... لقد أكد القرآن على أن الذي يخرج خارج الأرض باتجاه السماء يصاب بإغلاق البصر أو العمى الفضائي، قال تعالى: (وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَابًا مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ \* لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ) [الحجر: ١٤-١٥]. فهذه الآية تخبر عما سيحدث مع البشر فيما لو قُدر لهم الخروج خارج الأرض حيث سيقولون: (سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا)، وسوف تضطرب عقولهم وتصاب وظائف الجسم بالتشویش كما يقول العلماء، وبالتالي يظنون أن هناك سحراً أصابهم: (بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ) للدلالة على أن هناك أموراً غير طبيعية ستحدث لم يعتد الإنسان عليها كما يحدث له أثناء السحر حيث تضطرب حياته ويشوش تفكيره.

والسؤال هنا: من كان يعلم زمن النبي الكريم أن الإنسان الذي يخرج خارج الأرض يصاب بمشاكل في الإبصار لدرجة العمى؟ ومن كان يعلم أن الإنسان عندما يصعد للفضاء يعاني من اضطرابات كثيرة في عمل خلايا الدماغ لدرجة أنه يشعر وكأنه قد

سُحر؟ إن هذه الآيات وغيرها تشهد على أن هذا القرآن لا يمكن أن يكون إلا من عند الله تعالى..

## المراجع

<http://www.fasebj.org/content/early/2013/08/01/fj.13-229195.abstract>

*Life in Space Can Make Your Body Age Faster,*

<http://motherboard.vice.com/blog/evidence-that-life-in-space-can-make-your-body-age-faster>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Weightlessness>

<http://en.ria.ru/infographics/20120416/172851935.html>

[http://science1.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2001/ast02aug\\_1/](http://science1.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2001/ast02aug_1/)

<http://www.akascope.com/2013/04/15/astronaut-showcases-sleeping-arrangements-in-space/http://ictpost.com/2013/03/17/sex-in-space-may-be-perilous-study-says/>

## من أسرار القمر

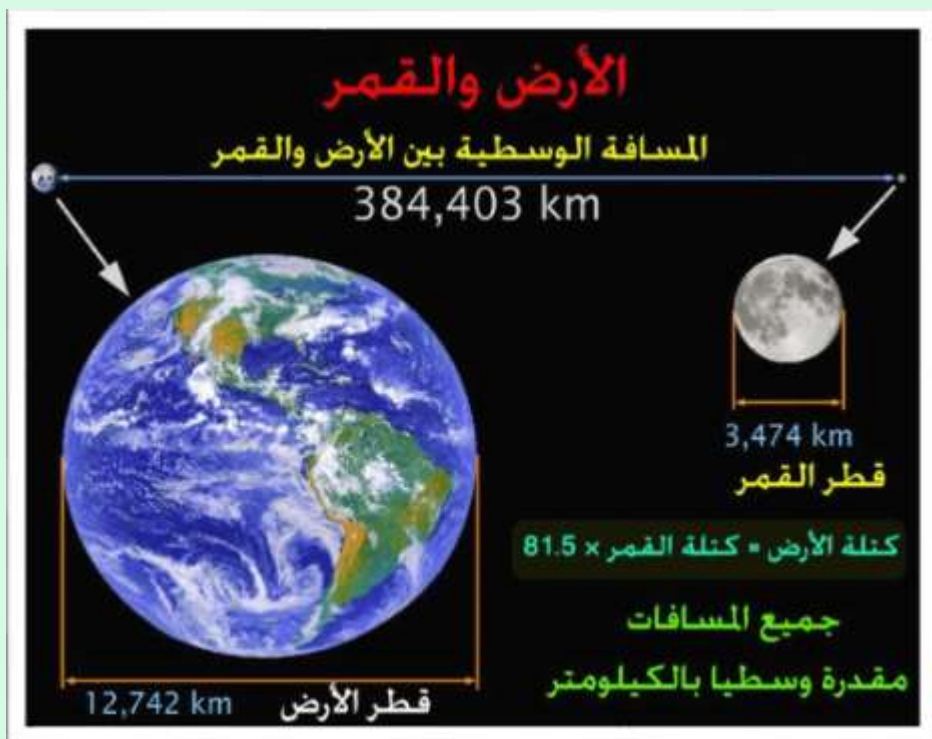


لقد خلق الله هذا الكون بنظام رياضي دقيق، فكل المسافات والأوزان جاءت مناسبة  
لحياتنا على هذه الأرض .. لنقرأ ونسبح الخالق ....

عندما درس العلماء أرضنا وقمرنا لاحظوا أن أبعاد الأرض والقمر تم تصميمها بدقة مذهلة تنفي المصادفة عنهما. فالأرض لها قطر محدد ليس بالكبير وليس بالصغير وهو مناسب تماماً لنرى الأرض ممهدة ومسطحة أمامنا كيفما نظرنا إليها نراها مستوية مع أنها كروية (أو شبه كروية).

فقد اختار الله تعالى لهذه الأرض قطراً هو أكبر أو أصغر بقليل من ١٢٧٠٠ كيلومتر، وهذا العدد مناسب لإخفاء كروية الأرض عن الذي يسير على ظهرها، على عكس القمر الذي اختار الله له قطراً أصغر أو أكبر بقليل من ٣٤٠٠ كيلومتر، وهذا العدد لا يكفي لنرى القمر مسطحاً بل نراه كروياً حتى عندما نعيش على سطحه.





لقد اختار الله تعالى للأرض كتلة تساوي أكثر من ٨١ كتلة القمر، وهذه الكتلة كافية لتقوم الأرض بجذب القمر إليها بقوة وتتغلب على جاذبية الشمس للقمر، مع العلم أن الشمس أثقل من الأرض بأكثر من ٣٣٠,٠٠٠ مرة.. إن اختيار الكتل مهم جداً للحفاظ على تماسك الأرض والقمر، وإلا لانفلت القمر من مجال جاذبية الأرض وابتعد إلى غير رجعة.

المسافة الوسطية بين الأرض والقمر أكثر أو أقل من ٣٨٤٠٠٠ كيلومتر.. وتختلف هذه المسافة حسب أيام الشهر، وهذه المسافة مناسبة لبقاء القمر قريباً من الأرض وضمان الاستفادة من جاذبيته في المد والجزر والاستفادة من نوره أيضاً في الليالي المظلمة.

لو كان القمر أقرب إلى الأرض لظهر بشكل كبير ومرعب، ولو كان أبعد ما هو عليه لظهر مثل نجم خافت. والنتيجة العلمية تقول: إن اختيار المسافات والكتل جاء دقيقاً جداً لاستمرار وجود الأرض والقمر، والأهم استمرار وجود الحياة على الأرض.

ولذلك وبعد هذه الجولة في الأرقام الخاصة بالأرض والقمر، ندرك أن تصميم الأرض والقمر لم يحدث بالمصادفة ولكن بتقدير من الله تعالى القائل: (الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ) [الرحمن: ٥]. ومعنى (بِحُسْبَانٍ) أي بحسابات مقدرة وليست مصادفة.

وحتى عندما ندرس المسافة بين الشمس والأرض نجدها أكبر أو أقل من ١٥٠ مليون كيلومتر، وهذه المسافة مناسبة لاستمرار الحياة على الأرض وإلا لأحرقت المخلوقات.. وهذه المسافة مناسبة لنستفيد من نور القمر، ولو كانت الشمس أبعد لما استفدنا من نورها ولما استفدنا من نور القمر الذي سيظهر ككوكب خافت...

ونقول سبحان الله الذي سخر لنا كل شيء وقدر خلق كل شيء بنظام محكم يضمن  
عدم تصادم هذه الأجرام واستمرار عملها... قال تعالى: (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ  
تُذْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) [يس: ٤٠].

---

المراجع

<http://www.world-mysteries.com/>

NASA

# وما أنتم بمعجزين في الأرض ولا في السماء

## لحظة انفجار (المتحدي)



كثير من الأمم تحدوا الخالق عز وجل فأهلكهم ولكن هل تحدى البشر خالقهم في الفضاء؟ وهل أشار القرآن لذلك؟ لنقرأ....

آية كثيراً ما نقرأها وقليلاً ما نتدبرها ونقف على عظمتها وأعجازها، قال تعالى: (وَمَا أَنْتُمْ بِمُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَمَا لَكُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ مِنْ وَلِيٍّ وَلَا نَصِيرٍ) [العنكبوت: ٢٢]. فهذه الآية موجّهة لأولئك الذين تحدوا الخالق عز وجل ونسوا بأنهم مخلوقات ضعيفة..

فهذه قبيلة عاد آتاهم الله القوة والحضارة والقدرة على حمل الصخور ونحت البيوت وبناء القصور... فكفرت بأنعم الله واستكبرت في الأرض بغير الحق ووجهوا سؤالاً تحدوا فيه الخالق عز وجل فقالوا: (وَقَالُوا مَنْ أَشَدُّ مِنَّا قُوَّةً) [فصلت: ١٥]، ونسوا بأن الله أشد قوة.. ويأتيهم الجواب من رب العزة جل وعلا فيقول لهم: (أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَهُمْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُمْ قُوَّةً) [فصلت: ١٥].. ولكن لا حياة لمن تنادي فأهلكهم الله بإعصار دمرهم ولم يبق منهم إلا بعض الآثار من مساكنهم..

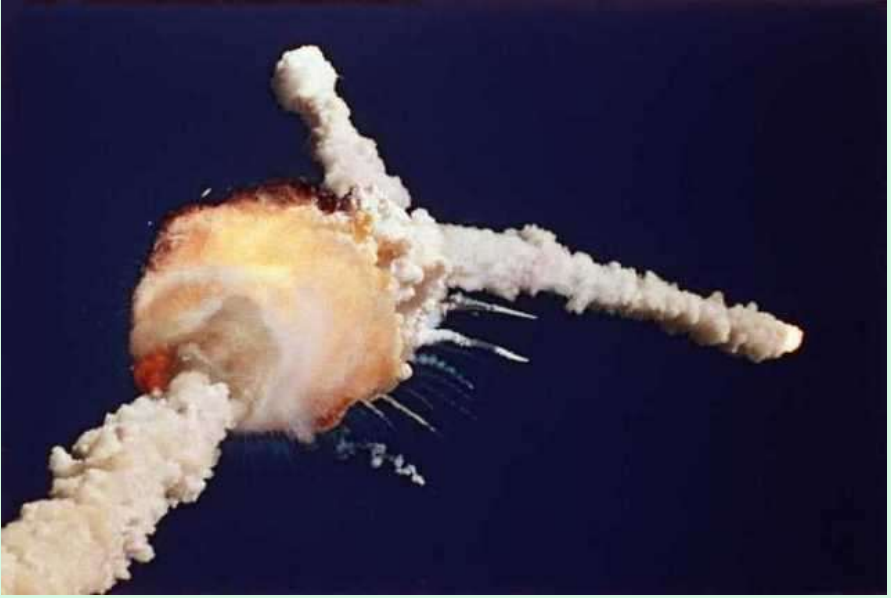
هذا الغرور انتقل للحضارة الحديثة فكثر الإلحاد وتحدى الملحدون خالقهم ورازقهم وكرروا أقوال من سبقهم من الأمم الهالكة، ولذلك عندما نتتبع مواقع الملحدين وفضائياتهم نجدهم يتحدون الله عز وجل وينكرون وجوده.. ولذلك لا بد من وجود إشارات إعجازية في كتاب الله تعالى ترد على هؤلاء وتثبت لهم أن الله أقوى منهم.

الحقيقة التي نبهني إليها أحد القراء جزاه الله خيراً، أن الزمن الذي عاش فيه النبي الكريم صلى الله عليه وسلم، لم يتوقع أحد أنه سيأتي عصر يصعد فيه الإنسان للفضاء ويتحدى الخالق بإلحاده.. لقد تحدى الإنسان خالقه على الأرض كثيراً .. ولكن من كان يعلم زمن نزول القرآن أن هذا الإنسان سيتحدى الخالق في الفضاء أو السماء؟؟!

وربما نتذكر مكوك الفضاء الذي أطلقته وكالة ناسا قبل ٢٨ عاماً وأرادوا أن يتحدوا الله فيه فأسموه (المتحدي) أو Challenger وعلى الرغم من التقنيات الهائلة التي وضعت في هذا المتحدي والسنوات الطويلة والملايين التي أنفقت... إلا أن هذا التحدي لم يدم أكثر من دقائق معدودة! فقد انفجرت المركبة الفضائية قبل أن تغادر الأرض... وسبحان الله، هذه الآية تؤكد لنا أن البشر لن يعجزوا الله في السماء: (وَمَا أَنْتُمْ بِمُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ)...



المركبة تتحدى وتنطلق في السماء.. فقد استكبر الإنسان وغره علمه وكثير من علماء الملحدين تحدوا الخالق تعالى، وأرادوا أن يرسلوا رسالة للناس أنه لن يوقفهم شيء في تطورهم.. ولكن هل كلامهم هذا صحيح، وهل يستطيعون الصمود أمام الله تعالى الخالق؟



المركبة الفضائية التي كلفت الملايين تنفجر بعد أقل من دقيقتين.. ويفشل التحدي..  
وكان الله عز وجل يريد أن يرسل للبشر رسالة ليدركوا أنهم مهما تطوروا علمياً فإنهم  
يبقوا ضعفاء .. وهم عاجزون عن حماية أنفسهم.. فكيف يحمون غيرهم!!





وهكذا يثبت الإنسان ضعفه أمام قدرة الله تعالى.. إنها رسالة من الله للبشر ليدركوا مدى ضعفهم .. سبحان الله!

وكان القرآن يقول لكل ملحد، كما أهلك الله أولئك المستكبرين والمتحدين لخالقهم في الماضي، أهلكهم على الأرض، فسوف يهلككم أيها الملحدون الجدد في السماء! ولذلك جاء التعبير القرآني (وَلَا فِي السَّمَاءِ) ليصور لنا أن الإنسان لن يعجز الله أيضاً في السماء... فكيف علم النبي الكريم بأنه سيأتي زمن يتحدى فيه البشر

خالقهم خارج الأرض في الفضاء حتى يؤكد لهم بأنهم لن يعجزوه في السماء  
أيضاً... إن هذه الآية تثبت أن الله هو قائلها وليست من كلام بشر.. فسبحان الله!

المراجع

*Challenger Shuttle – NASA 1986.*

هذا خلق الله:

أجمل ٧ صور فلك لعام ٢٠١٣



صور كثيرة التقطها علماء الفلك مؤخراً ولكن هناك صور مميزة بالفعل وتدعونا لتسبيح الخالق عز وجل.. دعونا نتأمل ....

هذه مجموعة صور عرضها موقع BBC لأجمل صور الفلك عن عام ٢٠١٣ وهي تظهر عظمة الخالق تبارك وتعالى.. دعونا نتأمل..











ونتذكر قول الحق جل وعلا: (قُلْ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ  
وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ) [يونس: ١٠١].. فسبحان الله!

المراجع BBC



## حقائق جديدة حول الدخان وبداية خلق الكون



كلمة (دخان) التي تستخدم حديثاً لوصف الكون المبكر وردت في القرآن قبل أربعة عشر قرناً.. سبحان الله....

بعد رحلة طويلة من البحث تمكن العلماء من إعطاء تعريف دقيق للسحب الغبارية التي تملأ الكون، ومعظمها يعود لمليارات السنين. فقد تمكن علماء من وكالة ناسا من تحليل هذا الغبار الكوني المسمى Cosmic Dust ووجدوا بعد التحليل المجهرى بأنه لا علاقة له بالغبار... إنه مثل الدخان Smoke وهذه الكلمة تم استخدامها في القرن الحادي والعشرين.



أبحاث الفضاء اليوم تتحدث عن الدخان Smoke ككلمة أدق من الغبار الكوني، وهذه الكلمة وردت في القرآن لوصف الكون المبكر في بدايات خلقه.

الموقع الإلكتروني لمختبر هيرشل في جامعة Cardiff University يؤكد هذه الحقيقة بعد رؤية التركيب الكيميائي لهذا الدخان، لاحظوا معي كلمة Smoke ومعناها الحرفي دخان.

وفي بحث بعنوان Sweeping up the mystery of cosmic dust تم استخدام الكلمة ذاتها للتعبير عن لغز الغبار الكوني ، إنه لا يشبه الغبار إنما يشبه ذرات الدخان.

وفي بحث بعنوان Supernovae Produce Dust More Efficiently Than Previously Thought يتحدث الكاتب عن اكتشاف عظيم لأول مرة عام ٢٠٠٣ ويعتبره حلاً للغز الغبار الكوني، ويقول:

We have just discovered that some supernovae have bad habits – they belch out huge quantities of **smoke**, known as cosmic dust. This solves a long-standing mystery over the origin of cosmic dust and suggests that supernovae, which are exploding stars, were responsible for producing the first ever solid particles in the Universe.

وهذا يعني أننا اكتشفنا للتو أن الانفجارات النجمية تنشر كميات هائلة من الدخان الذي يدعى الغبار الكوني، وهذا يحل لغزاً استمر طويلاً حول هذا الغبار ومنشئه، حيث إن هذه الانفجارات هي المسؤولة عن إنتاج أول جزيئات صلبة في الكون!

وفي مقالة جديدة April 10, 2013 اكتشف العلماء لأول مرة مجرة قديمة جداً تشكلت قبل أكثر من ١٢,٧ مليار سنة أي في بدايات خلق الكون، ولكن هذه المجرة لا يمكن رؤيتها لولا أنه بالقرب منها يوجد نجم لامع جداً يشبه المصباح الذي يضيء ما حوله!!

وهنا صورة تخيلية للنجم المصباح الكوني الذي يضيء ما حوله بشدة،

وهنا صورة حقيقية لهذا النجم المصباح، ويبدو بعيداً جداً في أعماق الكون.

كما تم الإعلان عن أكبر بناء كوني يتألف من مجموعة من المصابيح الكونية (quasar) يبلغ عرض البناء ٤ مليارات سنة ضوئية. ونرى في الصورة كيف أن هذه النجوم تشبه المصابيح العملاقة.

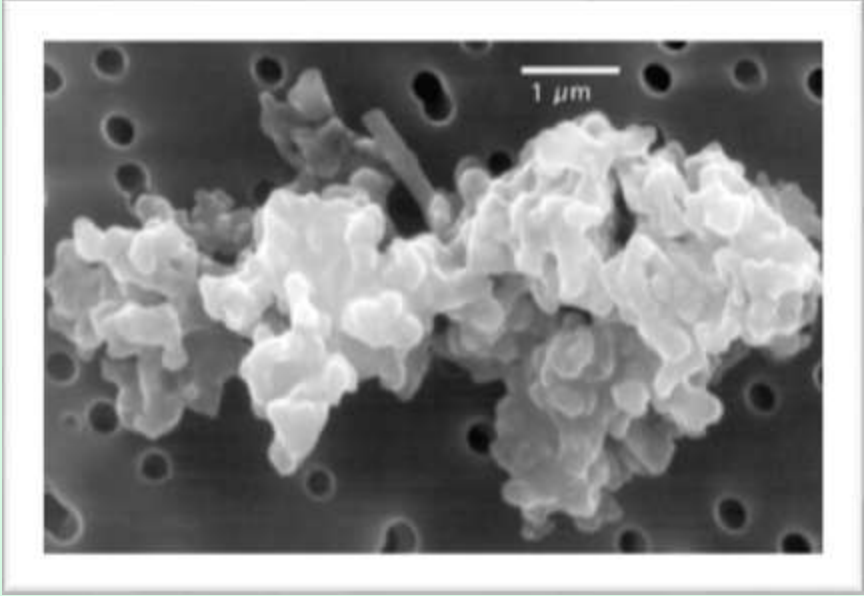


إن هذه المصابيح تتميز بأنها تضيء ما حولها لمسافة تصل إلى مليون سنة ضوئية.

إن قوة الإضاءة لهذه المصابيح تجعل المجرات القريبة تتوهج ... تصوروا أن نجماً واحداً يشع الضوء لمجرة تجوي مليارات النجوم!!!

في بحث نشر على مجلة الطبيعة Nature تبين أن الكون في بدايات خلقه (عندما كلن عمره أقل من مليار سنة) أنتج كمية هائلة من الدخان الذي يسميه العلماء

الغبار الكوني من خلال الانفجارات التي يسميها العلماء السوبرنوفات. لقد كان الدخان هو أول منتج صلب للكون ومنه تشكلت الكواكب والأرض والشمس..



صورة للدخان الكوني بالمجهر الإلكتروني..

في عام ٢٠٠٩ رأى الباحثون في جامعة مانشستر manchester لأول مرة الدخان الكوني بكميات كبيرة وتأكدوا أن الدخان هو شيء أساسي جداً في بناء الكون، ويقول الباحث Greg Sloan :

“We haven’t seen carbon-rich dust in this primitive environment before,” “What this tells us is that carbon stars could

have been pumping out dust soon after the first galaxies were born”.

نحن لم نرَ غبار غني بالكربون (دخان) في بيئة بدائية للنجوم من قبل.. وهذا يعني أن النجوم بثت كميات من هذا الغبار وهناك نجوم غنية بالكربوهيدرات التي هي أصل الحياة على الأرض..

وأخيراً فإن القرآن الكريم أشار إشارة واضحة إلى وجود كميات كبيرة من الدخان في بداية خلق الكون.. قال تعالى: (ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ \* فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ) [فصلت: ١١-١٢]...

هذا النص القرآني تحدث عن وجود دخان في بداية خلق السماء.. وتحدث عن خلق المصابيح وهي النجوم اللامعة شديدة الإضاءة والتي خلقت مباشرة بعد خلق الكون.. تماماً بما يتطابق ع الحقيقة العلمية.. فسبحان الله!

المراجع

<http://herschel.cf.ac.uk/science/infrared/dust>

<http://www.newscientist.com/article/mq21528761.700-sweeping-up-the-mystery-of-cosmic-dust.html>

<http://www.universetoday.com/8716/supernovae-produce-dust-more-efficiently-than-previously-thought/>

[http://www.dailygalaxy.com/my\\_weblog/2013/04/image-of-the-day-quasar-fog-hides-an-ancient-galaxy.html](http://www.dailygalaxy.com/my_weblog/2013/04/image-of-the-day-quasar-fog-hides-an-ancient-galaxy.html)

[http://www.dailygalaxy.com/my\\_weblog/2013/03/the-largest-structure-in-observable-universe-quasar-group-4-billion-light-years-wide-weekend-feature.html](http://www.dailygalaxy.com/my_weblog/2013/03/the-largest-structure-in-observable-universe-quasar-group-4-billion-light-years-wide-weekend-feature.html)

<http://en.wikipedia.org/wiki/Quasar>

<http://newscenter.lbl.gov/news-releases/2012/11/12/boss-quasars-early-universe/>

<http://www.manchester.ac.uk/aboutus/news/display/?id=4312>

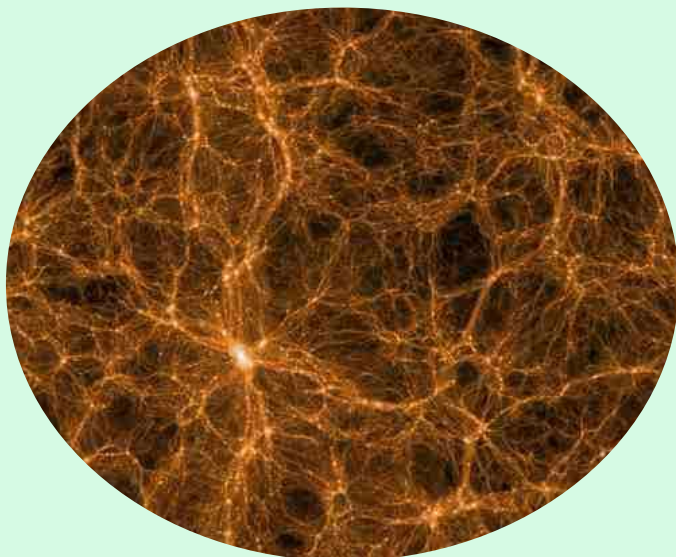
*Smoke signals from the distant universe, Professor Seb Oliver ,*

<http://www.sussex.ac.uk/newsandevents/sussexlectures/2012?lecture=92&fmt=qt>

<http://www.jb.man.ac.uk/news/2009/primitivedust/>



## أول صورة حقيقية للحبك تبهر العلماء



العلماء يلتقطون أول صورة للخيوط الكونية التي تربط المجرات ببعضها في نسيج حبك  
بإحكام مبهر.. مما يثير دهشة العلماء....

في بحث جديد نشرته مجلة الطبيعة الأمريكية (2014-1-19) اندهش العلماء لدى رؤيتهم النسيج الكوني المحكم في صورة جديدة تبين مدى الدقة والتعقيد في حبك هذه المجرات. إنها أكبر سحابة كونية تمت رؤيتها حتى الآن.

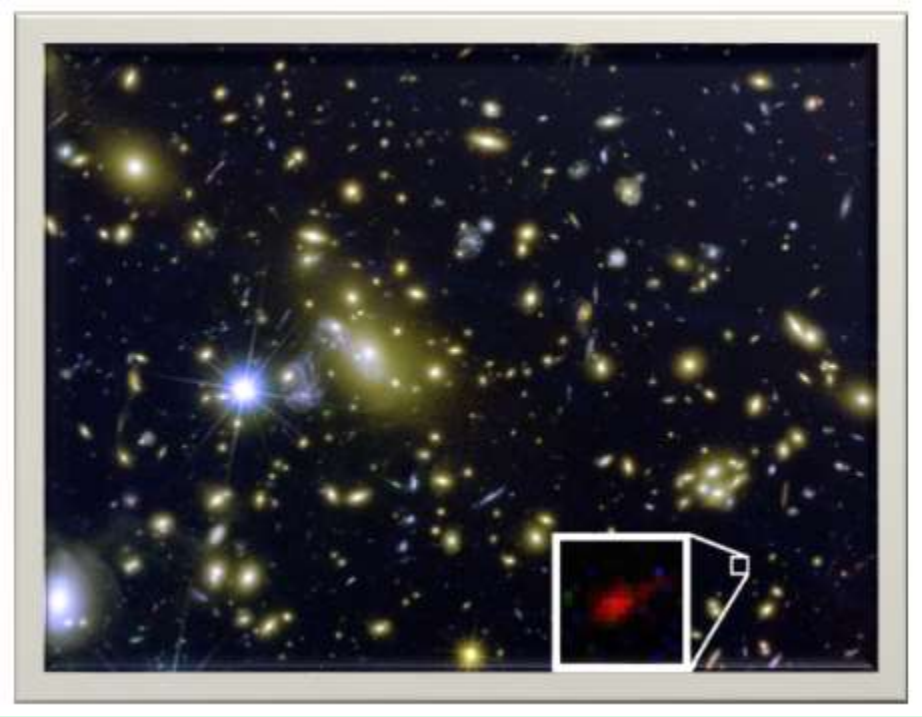
ويقول العلماء إنهم تمكنوا من التقاط صورة حقيقية لأول مرة تظهر جزء من النسيج الذي يربط المجرات. وعلى الرغم من المسافات البعيدة التي تفصلنا عن هذه الحبكة الكونية، إلا أننا تمكنا من رؤيتها بفضل نجوم شديدة اللمعان يطلق عليها Flashlights أي المصابيح الكاشفة، فوجود مصباح لامع بالقرب من هذا الخيط الكوني وبفض الإضاءة الشديدة رأى العلماء قسماً من هذا النسيج المبهر.



عندما ننظر إلى السماء في ليلة صافية نرى هذا المشهد، إنه جزء صغير جداً من مجرتنا (درب التبانة) والتي تحوي أكثر من مئتي مليار نجم. إنها جزء صغير من الكون الذي يحوي أكثر من مئة مليار مجرة!!



هكذا تبدو المجرة من قريب.. قرص يحوي مليارات النجوم تتركز معظم النجوم في المركز وتدور بحركة عنيفة وسريعة جداً... مئات الآلاف من الكيلومترات في الساعة.. وعلى الرغم من هذه السرعة الهائلة للنجوم فإن النجم يستغرق ملايين السنين حتى يتم دورة كاملة حول مركز المجرة.. فتصوروا كم هذه المجرة ضخمة وكبيرة... وسبحان الله، إنها لا تكاد ترى عندما نبتعد عنها..

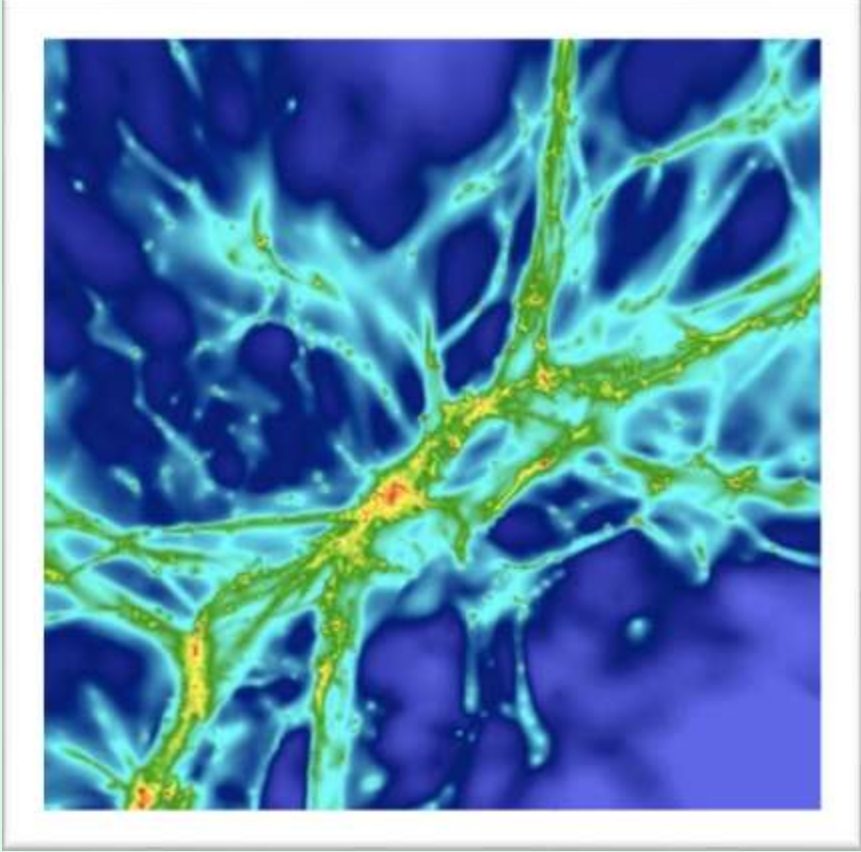


صورة لمجموعة من المجرات البعيدة التي تبعد عنا ملايين السنوات الضوئية.. هكذا تبدو المجرات من بعيد.. كل مجرة قد تكون أكبر أو أصغر من مجرتنا وتحوي مليارات النجوم... وكل نقطة مضيئة تمثل مجرة في هذه الصورة.. وحتى عهد قريب لم يتمكن العلماء من رؤية الخيوط التي تربط هذه المجرات ضمن نسيج مذهل إلا بواسطة الحاسبات والسوبر كمبيوتر.



صورة حقيقية للمصباح الكوني الكاشف Quasar الذي يضيء جزءاً من الخيط الكوني. يقول الباحثون Sebastian Cantalupo – Xavier Prochaska وفريق البحث من جامعة كاليفورنيا University of California إن الشعيرة الكونية المكتشفة تمتد لأكثر من مليون ونصف سنة ضوئية (السنة الضوئية الواحدة تساوي ٩,٤٦ مليون مليون كيلومتر) .. إنها مسافة هائلة جداً (تساوي عشرة

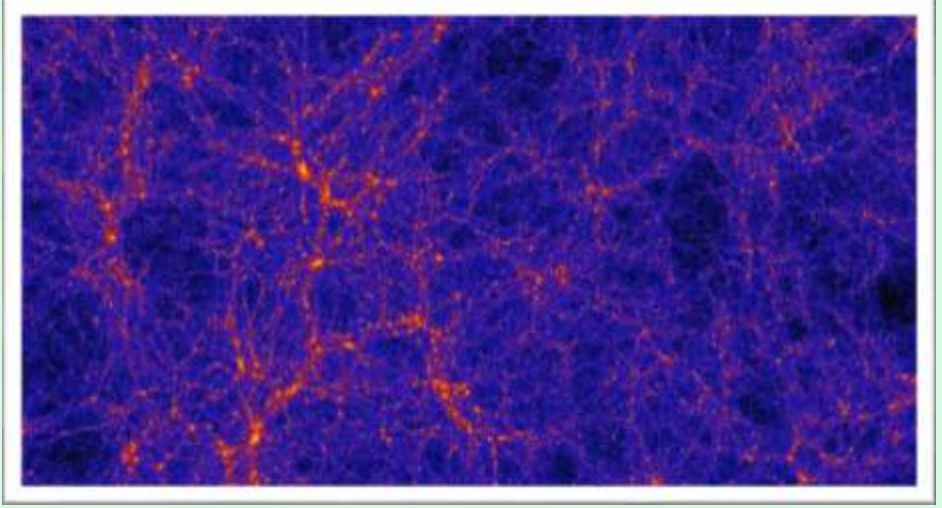
أضعاف طول مجرتنا) ولكنها لا تكاد تساوي شيئاً أمام النسيج الكوني الذي يمتد  
لمليارات السنوات الضوئية.. سبحان الله خالق هذا الكون!



صورة لجزء من الكون يبلغ عرضه عشر ملايين سنوات ضوئية (بواسطة المحاكاة  
بالكمبيوتر) تظهر شعيرة كونية تربط بين المجرات.. ويقدر العلماء كمية المادة في

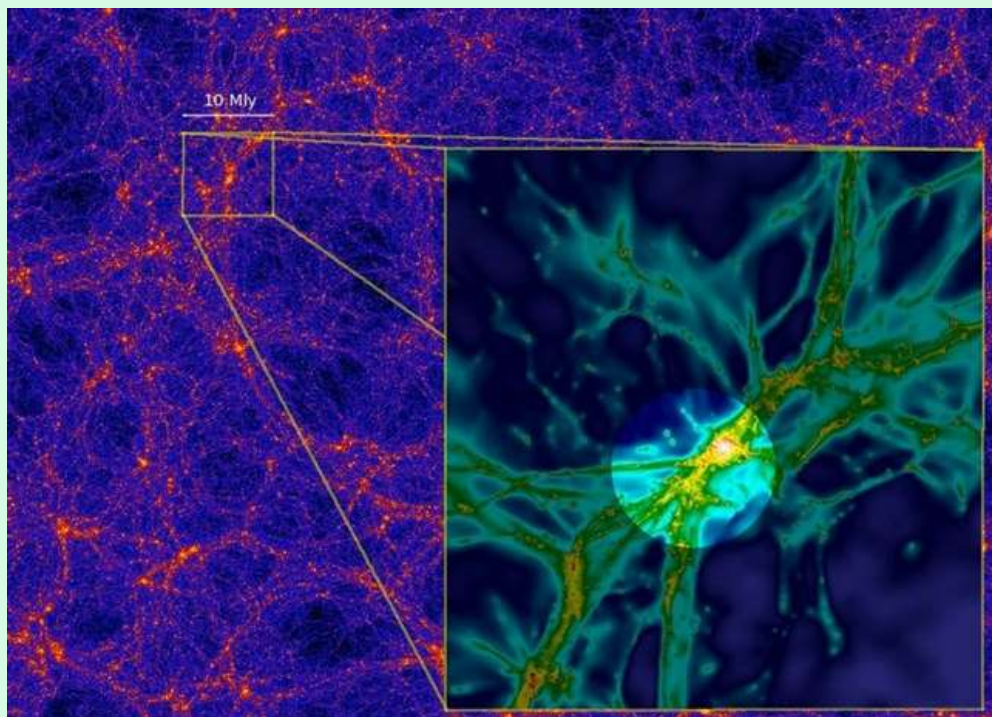


الشعيرة الكونية (جزء صغير من الخيط الكوني) التي تم رصدها بأكثر من تريليون شمس!



صورة للحبك الكونية التي رآها العلماء من خلال عمليات المحاكاة بالكمبيوتر العملاق.. النقاط الحمراء هي عبارة عن مجرات.. كل مجرة تحوي مليارات النجوم.. أما النقاط الصفراء المتوهجة فهي تجمعات لمجرات، كل تجمع ربما يحوي عشرات أو مئات المجرات... سبحان الله، إن العقل يعجز عن الإحاطة بهذا النسيج.. فكيف بعقولنا إذا أرادت أن تتخيل من هو الله!! لذلك فإن أروع كلمة نردها ويتجلى معناها في هذا المشهد هي "الله أكبر" ..





يقول العلماء إن الكون يحوي ملايين الخيوط الكونية، وكل خيط يمتد لمئات الملايين من السنوات الضوئية وكل سنة ضوئية تساوي ٩,٤٦ تريليون كيلومتر... فكم هذا الكون كبير.. ولكن الله أكبر عز وجل!

في هذا البحث يتحدث العلماء عن عملية "بناء" حقيقية للكون في بداية خلقه، وليس انفجار عشوائي. فقد بدأت النجوم القديمة بالتشكل والتي بدورها تجمعت ضمن مجرات.. وبدأت ببث الضوء وبدأت السحب الكونية تتشكل من غاز الهيدروجين وتشكل جسوراً كونية تربط بين المجرات.. وبدأت ملامح لنسيج هائل تتشكل من خيوط وشعيرات كونية... وكل ذلك يحدث مع توسع الكون بهدوء .. إنها عملية منظمة جداً ومحكمة جداً.

### كيف تناول القرآن هذا البحث العلمي؟

عندما نقرأ مثل هذا البحث في مجلة علمية شهيرة مثل مجلة الطبيعة وتاريخ نشر البحث هو بداية عام ٢٠١٤ نتوقع أنه لا يمكن أن نجد مثل هذه المعلومات الحديثة جداً في كتاب قديم! ولكن المفاجأة أننا نجد بدقة مذهلة نفس المعلومات في القرآن الكريم الذي أنزل قبل ١٤٠٠ سنة ولكن كيف؟

البحث يتحدث عن عملية بناء منظمة للكون مع عملية توسع تسير وفق نظام.. القرآن تحدث عن هذا البناء وعن هذا التوسع في آية واحدة، قال تعالى: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ) [الذاريات: ٤٧].. ومعنى بأيد أي بقوة. وكما نلاحظ من البحث أن هناك قوى جاذبية هائلة تحكم في بناء الكون.

البحث العلمي يتحدث عن الخيوط الكونية والنسيج.. وعن أول صورة لخيط كوني صغير (شعيرة كونية) والقرآن أشار إلى ذلك بدقة مذهلة في آية عظيمة يقول فيها تبارك وتعالى: **(وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ)** [الذاريات: ٧]. ومعنى الحبك أي النسيج المحكم.

البحث العلمي تحدث وبالصور عن مصابيح شديدة الإضاءة كشفت لنا أكبر سحابة كونية يعود تاريخ تشكلها لمراحل مبكرة من خلق الكون (قبل أكثر من عشرة مليارات سنة) .. القرآن يتحدث عن هذه المصابيح وعن سحب دخانية انتشرت بكثرة في بدايات خلق الكون.

قال تعالى: **(ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ)** [فصلت: ١١].. ثم يقول: **(وَرَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ)** [فصلت: ١٢]... سبحان الله، هذه الآيات وردت في أثناء الحديث عن بداية خلق الكون بشكل يطابق الحقيقة العلمية الحديثة.

ونقول بالله عليكم: ألا يدل وجود هذه الحقائق في القرآن على أنه كتاب الله؟!

*Light from ancient quasar reveals intergalactic web, 19 January 2014 ,*

<http://www.nature.com/news/light-from-ancient-quasar-reveals-intergalactic-web-1.14550>

<http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature12898.html>

*The Millennium Simulation Project, <http://www.mpa-garching.mpg.de/galform/virgo/millennium/>*

<https://www.sciencenews.org/article/filament-cosmic-web-set-aglow>

## أمطار من الحديد



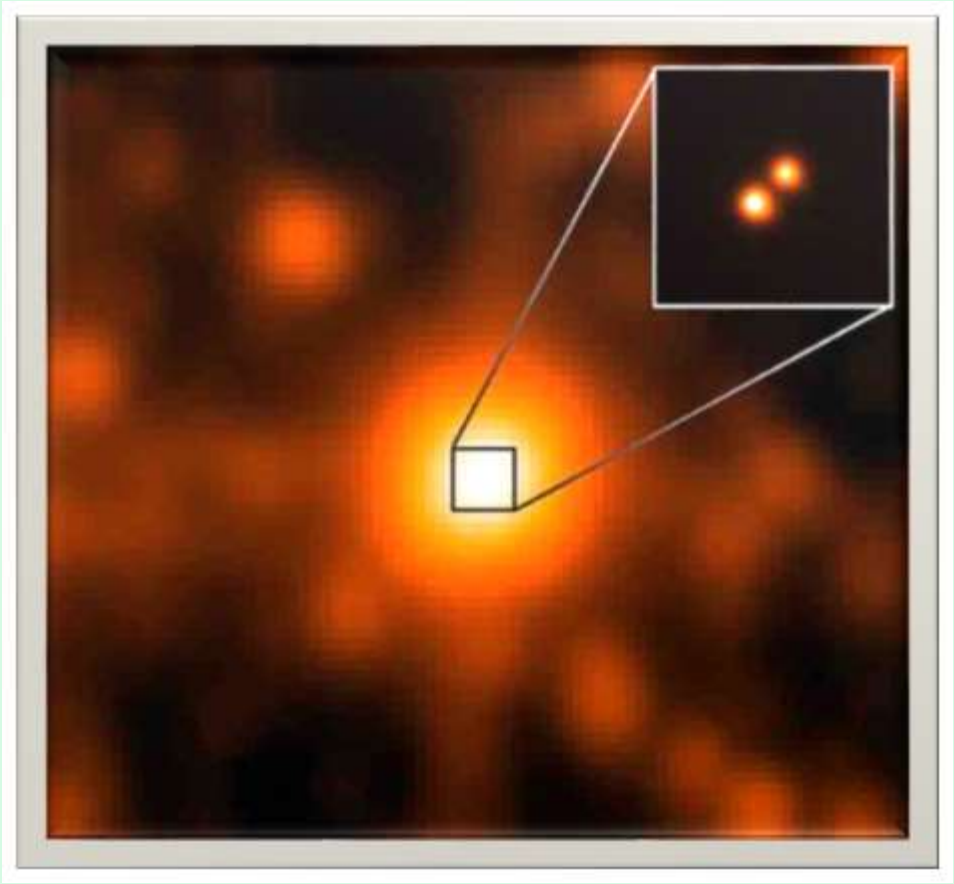
هل تتصور عزيزي القارئ أن السماء يمكن أن تمطر حديداً بدلاً من الماء ؟ هذا ما كشفه العلماء فما قصة هذا المطر الحديدي ؟....

اكتشف العلماء جرمًا يدعى جرم Luhman 16B ويبعد عنا ٦٤ تريليون كيلومتر،  
ميزة هذا الجرم أن الغلاف الجوي له مليء بعنصر الحديد السائل.. هذا الحديد  
يتكثف مثل بخار الماء ثم ينزل على شكل أمطار حديدية!

وتشير نماذج الكمبيوتر التي صممها العلماء إلى أنه حين يبرد القزم البني تتشكل  
في غلافه الجوي قطرات تحوي حديدًا ومعادن أخرى. ويقول العلماء إن هذه القطرات  
تتجمع في شكل سحب ثم تمطر.

والأقزام البنية هي أكبر من الكواكب التي في حجم كوكب المشترى، لكنها أصغر من  
أن يحدث فيها انصهار نووي، وهي عملية لازمة ليكتسب النجم بريقه. ويُطلق على  
الأقزام البنية أيضاً اسم "نجوم فاشلة" وهي تبدأ دورتها الكونية ساخنة تبعث ضوءاً  
خافتاً، ثم تبرد تدريجياً.

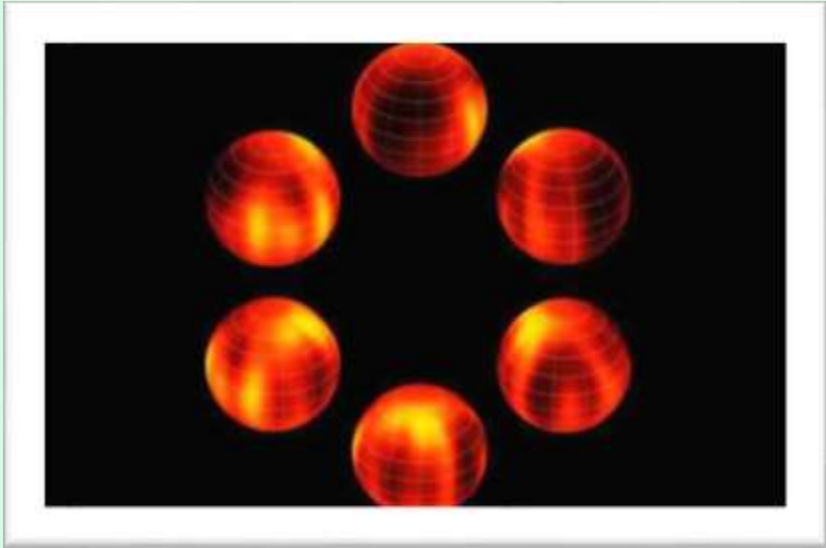
تصل درجة حرارة السحب الحديدية إلى ٩٢٧ درجة مئوية. واكتشف العلماء حتى  
الآن بضع مئات من الأقزام البنية. واخترع العلماء تقنية جديدة مكنتهم من رصد تغير  
درجة البريق على سطح الجرم.



صورة للكوكب ذي الأمطار الحديدية من قبل وكالة ناسا ٢٠١٤



صورة تخيلية لأمطار الحديد التي تنزل بغزارة على سطح الجرم لومان ١٦



الجرم الجديد مثله مثل الأرض فيه غيوم وأمطار وفصول... سبحان الله



وبعد هذا الاكتشاف المثير للانتباه أصبح إنزال الحديد من السماء على شكل أمطار واستقراره وتجمده ضمن كوكب ما ... هذه العملية أصبحت عادية ويتقبلها العلماء اليوم (٢٠١٤) ولكن هذه الفكرة كانت مرفوضة قبل سنوات قليلة.

بكل بساطة القرآن أخبر عن عملية إنزال الحديد من السماء إلى الأرض، واستغرب الكثيرون هذه العملية واعتبروا أن القرآن كلام بشر، أو فيه خطأ علمي.. وسبحان الله، يسخر الله علماء من غير المسلمين ليثبتوا لنا إمكانية نزول الحديد من السماء! يقول تعالى: (وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ) [الحديد: ٢٥]... فهذه الآية الكريمة تؤكد أن الحديد نزل إلى الأرض ويقول العلماء إن الأرض تعرضت خلال فترة تشكلها وعبر ملايين السنين إلى نزول الكثير من النيازك الحديدية التي ضربت الأرض واخترقت طبقاتها واستقرت في مركز الأرض، وذلك عندما كانت الأرض كرة ملتهبة في بداية تشكلها.

فعنصر الحديد لا يمكن أن يتشكل على الأرض لأن ذرة الحديد بحاجة لكمية هائلة من الطاقة حتى تتشكل وهذه الطاقة لا تتوفر إلا في النجوم البعيدة.. سبحان الله! وهكذا يتبين لنا دقة كلمات القرآن، وهذا يدل على أنه كتاب الله تعالى.

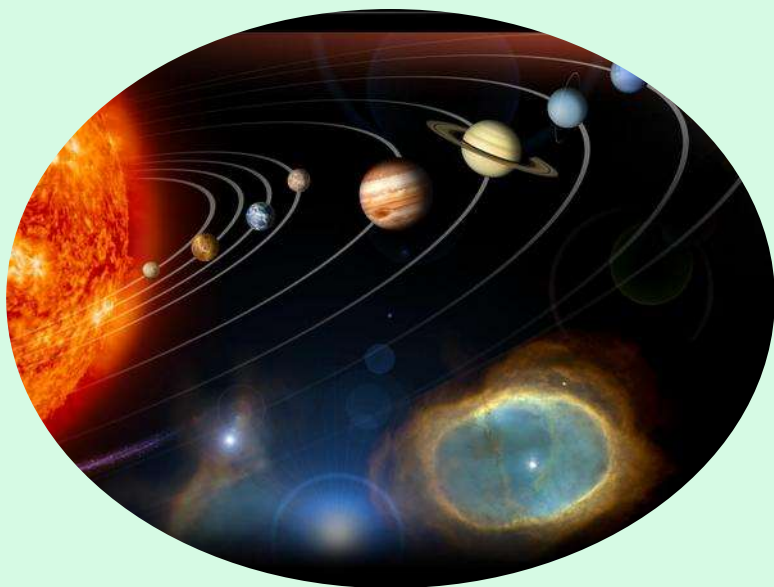
<http://www.space.com/2576-wild-weather-iron-rain-failed-stars.html>

<http://www.dw.de>

*Molten iron rain with highs of 1000°C , 29 January 2014 -*

<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2548139/Molten-iron-rain-highs-1000-C-First-weather-map-distant-star-reveals-hostile-atmosphere.html>

## مشاهدة الأفلام العلمية تزيد الإيمان



هناك علاقة وثيقة بين تأمل الكون والسماء والكواكب والأرض... وبين زيادة الإيمان بالله..  
هذا ما تؤكدته دراسة أمريكية جديدة....



طبقاً للبحث الجديد الذي نشر في نوفمبر ٢٠١٣ في مجلة Psychological Science العلوم النفسية، فإن عدداً كبيراً من الأمريكيين أقرّوا بأن مشاهدة الأفلام

الوثائقية العلمية وبخاصة حول كوكب الأرض جعلتهم أكثر يقيناً بوجود قوة تتحكم في هذا الكون!

معظم الذين شاهدوا سلسلة أفلام عن كوكب الأرض وعادوا وطلبوا مشاهدة المزيد تولت لديهم قوة إيمانية عميقة بوجود الله تعالى، أي أن مشاهدة الحقائق الكونية كانت سبباً في المزيد من الإيمان واليقين..

أحبتي في الله! هذه النتيجة التي نشرت في أواخر عام ٢٠١٣ ليست جديدة على كتاب أنزل في القرن السابع! فقد أخبر القرآن الكريم عن علاقة بين مشاهدة الكون والكواكب وبين اليقين بالله، وذلك في أثناء الحديث عن قصة سيدنا إبراهيم عليه السلام..

قال تعالى: (وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ) [الأنعام: ٧٥]، ولكن ما هو الهدف من هذه الرؤية لملكوت السموات والأرض؟ يقول تعالى في تنمة الآية: (وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُؤَقِنِينَ) [الأنعام: ٧٥]، فتأملوا معي هذا الربط العلمي الرائع الذي أشار إليه القرآن قبل أن يلاحظه علماء الغرب ...

كذلك فإن الله تعالى جعل النظر في الكون أمراً إلهياً أي أمرنا أن ننظر في السماء، يقول تعالى: (قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ

لَا يُؤْمِنُونَ) [يونس: ١٠١].. فالنظر في السموات والأرض وتأمل صناعة الخالق عز وجل هو وسيلة للإيمان بالله تعالى.. ولكن هناك فئة من الملحدین كلما شاهدوا هذه الحقائق الدامغة والمعجزات اليقينية ازدادوا إلحاداً ولم تغن عنهم شيئاً.. كما قال تعالى (وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ)..

ولذلك ننصحكم يا أحبتي بالإكثار من مشاهدة أفلام الإعجاز العلمي التي تدعو للإيمان واليقين.. فنحن بحاجة لهذا الأمر كما فعل سيدنا إبراهيم.. عسى أن نزداد يقيناً وتسليماً وإيماناً.. وأن نكون من الذين قال الله فيهم: (وَإِذَا ثَلِثْتَ عَلَيْهِمْ آيَاتُهُ زَادَتْهُمْ إِيمَانًا وَعَلَى رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ) [الأنفال: ٢].

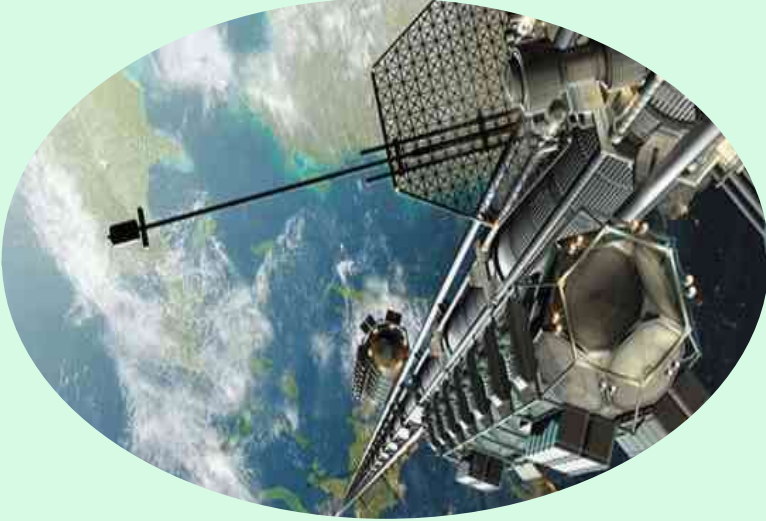
---

## المراجع

American audiences more likely to believe in God after watching BBC's Planet Earth, study shows - 27 November 2013 -

<http://www.independent.co.uk/news/science/american-audiences-more-likely-to-believe-in-god-after-watching-bbcs-planet-earth-study-shows-8966553.html>

## مصعد لنقل الركاب إلى الفضاء



هل سيقترب ذلك اليوم الذي يتمكن فيه أحدنا من الصعود عبر سلم فضائي لقضاء عدة أيام في الفضاء الخارجي ثم يعود؟! ....

جاء في مقالة على موقع سي إن إن الأمريكي:

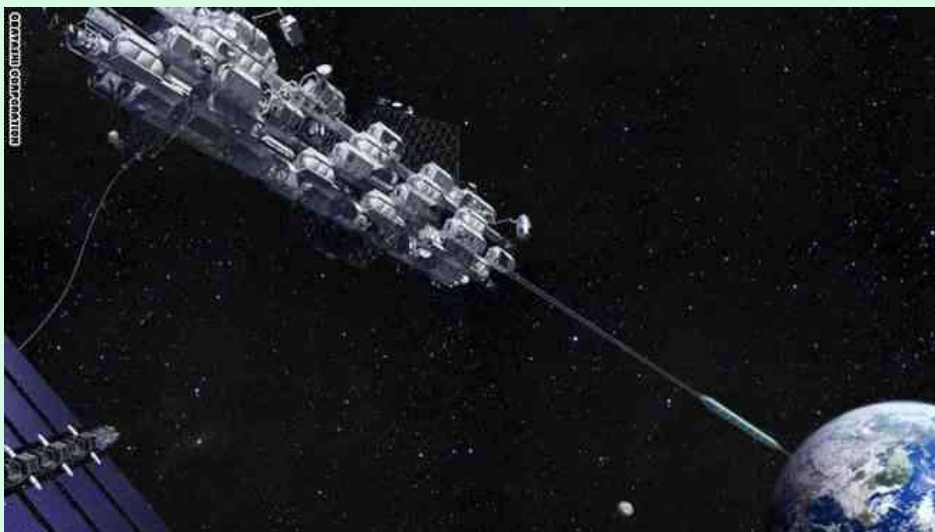
قد تبدو فكرة من وحي أفلام الخيال العلمي، إلا أن شركة "Obayashi" اليابانية تبحث في إمكانية صنع مصعد لنقل الركاب إلى محطات الفضاء الخارجي، وأن تكون كوابل هذا المصعد من الألماس.

تأتي هذه البحوث بعد أن جرب العلماء وضع جزيئات من مادة البنزين لمعرفة فيما لو تمكنت من التحول إلى مادة متينة تحت الضغوط الهائلة.

ويقول الباحث في جامعة بين ستيت الأمريكية، جون بادينغ، إن العلماء توقعوا أن تتحول مادة البنزين إلى مادة زجاجية بذرات عشوائية، إلا أن التجربة أثبتت عكس ذلك، لتتحول إلى مادة ترتبت فيها الذرات لتتحول إلى أقوى المواد التي عرفها العلم الحديث، الألماس.

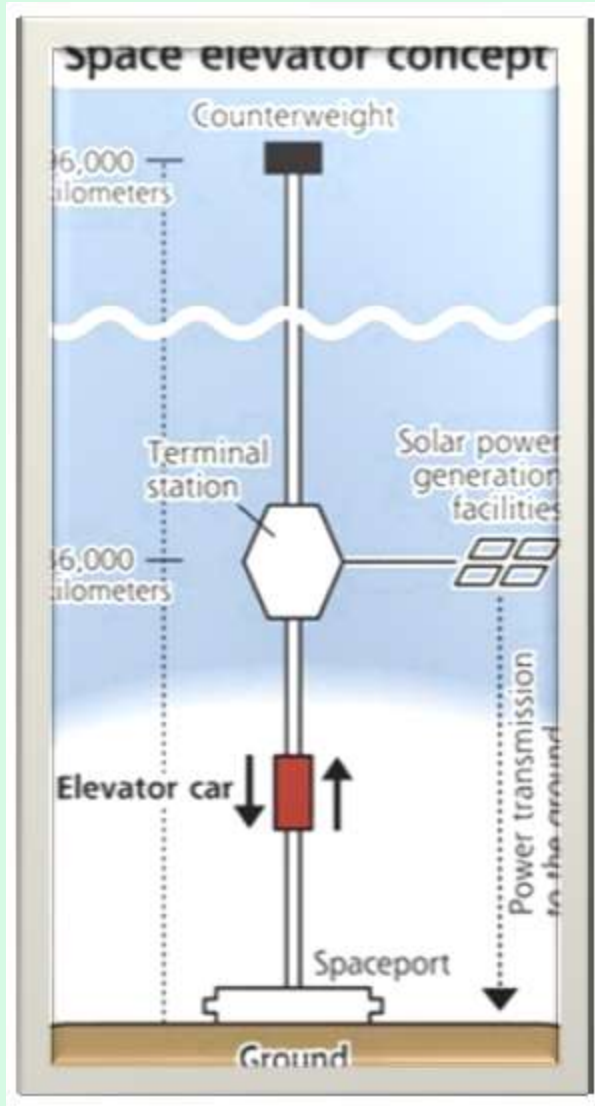
وقال بادينغ إن العلماء استنتجوا بأن ذرات البنزين تتفكك عند تعرضها لضغط كبير، عندها ترغب الذرات بالتمسك بأي مادة أخرى لكنها لا تستطيع بسبب انعدام الفراغات فيما بينها، فالمادة تكون مضطربة في تلك اللحظة، وعند تخفيض الضغط عنها تدريجياً تترتب الذرات لتكون نواة ذرة الألماس، وهي خفيفة في الوقت ذاته.





يؤكد الخبراء في علم الفضاء أن تكلفة نقل الركاب أو البضائع إلى الفضاء يمكنها أن تبلغ بضع مئات من الدولارات لنقل كيلو غرام واحد إلى الفضاء، مقارنة مع السعر الحالي لإطلاق الصواريخ والذي يصل إلى ٢٠ ألف دولار للكيلوغرام الواحد. كما أن كابلاً من المادة الألماسية بعرض ٢,٥ إنش يمكنه أن يوصل حمولة تعادل ثلاثة أضعاف حجم محطة الفضاء الدولية كل يوم، وفقاً لشركة " International Space Elevator Consortium".

وبما أن هذه المادة يمكنها أن تتحمل الضغط الهائل الذي يولده الفضاء الخارجي، فإن العلماء يفكرون في صنع مصعد يمكنه نقل راحبيه إلى محطة فضائية تدور حول الأرض، في رحلة تستغرق سبعة أيام...



تصميم من قبل علماء يابانيين لسلم فضائي يمكن تنفيذه بحلول عام ٢٠٥٠ ميلادية، وذلك لتمكين العلماء من رفع كميات كبيرة إلى الفضاء الخارجي بأسعار زهيدة جداً..

المرجع 3 <http://www.gizmag.com/obayashi-space-elevator/21587/pictures#3>

ويتوقع أن يقوم العلماء بتصميم كوابل المصعد بالتوافق مع حركة المحطة وحركة دوران الأرض، إذ سيستعملون القوة الدافعة المركزية المشابهة لقذف الأولمبيين كرات الحديد، لتثبيت المحطة بالكوابل وبالأرض.



صورة تخيلية لعملية إطلاق هذا السلم الفضائي لحمل البضائع والركاب لمدار خارج الأرض. المرجع: <http://www.gizmag.com>

## والنتيجة:

أن العلماء اليوم يتحدثون عن إمكانية الصعود عبر سلم فضائي خارج الأرض باتجاه السماء.. وقد يتحقق هذا الأمر قريباً بل وخلال السنوات القليلة القادمة، ولكن هذا تنبأ القرآن بمثل هذا المصعد؟

دعونا نتأمل هذه الآية الكريمة:

(وَإِنْ كَانَ كَبُرَ عَلَيْكَ إِعْرَاضُهُمْ فَإِنْ اسْتَطَعْتَ أَنْ تَبْتَغِيَ نَفَقًا فِي الْأَرْضِ أَوْ سُلَّمًا فِي السَّمَاءِ فَتَأْتِيَهُمْ بِآيَةٍ وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَجَمَعَهُمْ عَلَى الْهُدَى فَلَا تَكُونَنَّ مِنَ الْجَاهِلِينَ) [الأنعام: ٣٥].

فهذه الآية تشير إلى إمكانية الصعود إلى الفضاء الخارجي من خلال ابتغاء سلم إلى السماء (سُلَّمًا فِي السَّمَاءِ)، وهنا يتجلى إعجاز جديد في كتاب الله تبارك وتعالى، حيث أشار القرآن وقبل ١٤ قرناً إلى "سلم السماء" في زمن لم يكن أحد يتخيل مثل هذا الأمر.. وبالفعل يحاول العلماء صنع هذا السلم للصعود للفضاء... فسبحان الله!

مقالة على موقع سي ان ان بتاريخ ١١ - ١٠ - ٢٠١٤

<http://arabic.cnn.com/scitech/2014/10/11/innovationspace-elevator-nanotechnology#251>

<http://www.bbc.com/future/story/20120817-space-elevators-going-up>

<http://cosmosmagazine.com/features/orbital-express/>

<http://sservi.nasa.gov/articles/the-space-elevator-concept/>

<http://sservi.nasa.gov/articles/the-space-elevator-concept/>

للاطلاع على مئات المقالات والكتب والصور المجانية نرجو زيارة موقع أسرار

الإعجاز العلمي - موقع مجاني بتسع لغات

[www.kaheel7.com](http://www.kaheel7.com)

للتواصل على الإيميل: [kaheel7@gmail.com](mailto:kaheel7@gmail.com)